Bilim ve Ütopya

Eylül 1998 Sayı 51 | Aylık bilim kültür ve politika dergisi | 450.000 TL

Bilinç normalden sapınca...

ISSN 1307-6717

MEDITECH '98

TIP VE TIBBİ MALZEMELER FUARI

03 - 06 ARALIK 1998

K - Q
TSE-ISO-EN
9000

İZMİR FUARI

İZFAŞ - İZMİR FUARI

Tel : (232) 482 12 70 PBX Fax : (232) 484 90 55 - 425 43 42
http://www.izmirfair.com.tr E-Mail: info@izmirfair.com.tr

MEDITECH

Bilim ve Ütopya Eylül 1998 Sayı: 51

KAPAK
BİLİNÇ NORMALDEN SAPINCA

Dr. Ümit Sayın
Farklı bilinç halleri 14

Mehmet Ali Güller
Bilim Kampı'nın ardından 8
Ramazan Demirtaş
27 Haziran 1998 Ceyhan-Misis depremi 10
Doç. Dr. Çetin İşlegen
Beynimiz egzersizle morfin mi üretiyor? 23
Françoise Clerget-Darpoux
'Delilik geni'ni boşuna aramayın 26
N. Gershenfeld / I. L. Chuang
Kuvantum bilgisayarı olanaklı mı? 28
Prof. Dr. İlhan Arsel
'19' sayısındaki keramet 31
Özcan Buze
Felsefe nedir, nasıl okunmalı? 34
Özcan Buze
Sokrates: Özgürlük şehidi mi, gerici tarikat şeyhi mi? 38
Ahmet İnam
Ruh serpilmesi olarak felsefe 44
Halûk Tarcan
Ön-Türk yazıtlarının içeriği ve ateş kültü 46
A. Ahmet Uhri
Kim bu Hint-Avrupalılar? 52
Firdevs Gümüşoğlu
Kollontai ve insanlığın ütopyası büyük aşk 55
Prof. Dr. Hikmet Gökalp
Bilim ve dinin yılanlar dansı 60
Sait Canbullu
Anadolu kültürüne açılan pencere: Çivril 64
Doç. Dr. Sezgin Kızılçelik
Internet'in toplumbilimsel yönüne dair 67
Ercüment Tarcan
Salonlara kişilik kazandıran gizem: akustik 70
Mehmet Suat Bergil
Kutadgu Bilig'de Hint etkisine bir örnek 72
Çocuk ve Bilim / Bilimce AŞ 74
Bilim Gündemi / Kiraz Perinçek 76
Tıp Öyküleri / Prof. Dr. Nevzat Eren 81
Mehmet Erdem Türsen
Bilgisayar oyunları deyip geçmeyin, ama 84
Yayın Dünyası 88
Matematik Sohbetleri / Ali Nesin 92
Briç / Dr. Veysel Yıldız 94
Satranç / Serdar Çelik 95
Sözcük Bulmacası / Hikmet Uğurlu 96

Bilim ve Ütopya

Bilim ve Ütopya Yayıncılık Mat. Rek. San. ve Tic. Ltd. Şti. adına Sahibi ve Sorumlu Yazı işleri Müdürü:
Metin Aktaş
Yayın Yönetmeni:
Ender Helvacıoğlu
Yayın Yönetmen Yrd.:
Firdevs H. Gümüşoğlu
Yazışleri: Ozan Yazıcıoğlu, Kiraz Perinçek
Tanıtım Müdürü: Nesrin Timur
Muhasebe-Abone: Semra Önür
Montaj: Erdem Fırat
Yönetim Yeri ve Yazışma adresi :
Büyükdere Cad. No: 79 Bor Ap. Kat 5 Daire 10 80290 Mecidiyeköy /İST.
Tel-Fax: (0212) 213 80 29-30
E-posta :
bilimutopya@superonline.com
http://www.mam.net.tr/bilimutopya
Organizatör:
Uluslararası Yayıncılık Ltd. Şti.
Basıldığı Yer: Serler Matbaası
Dağıtım: BİRYAY A.Ş.
ABONE KOŞULLARI
6 Aylık: 2.250.000 TL.
Yıllık: 4.500.000 TL.
Avrupa ve Ortadoğu yıllık: 100 DM
Amerika ve Uzakdoğu yıllık: 100 $
Yurtiçi abone bedelleri için
Hesaplar Metin Aktaş adınadır.
Posta Çeki Hs. No: 1055136
Türkiye İş Bankası Mecidiyeköy Şubesi, Hs. No: 1089 0429660
Yapı ve Kredi Bankası Osmanbey Şubesi
Hs. No: 0534497-3
Yurt dışı abone bedelleri için:
Metin Aktaş
İş Bankası Mecidiyeköy Şubesi
Hes. No: 1089 520595
YURTDIŞI SATIŞ FİYATLARI
Almanya: 7 DM Fransa: 24 FF
İngiltere: 3 £ İsviçre: 6 Fr.
Hollanda: 8 Fl.

Halkla İlişkiler ve Reklam
Uluslararası Yayıncılık
Müdür: Fatma Yazıcı
Tel: (0212) 292 53 19

ISSN 1301-6717

Her filozofun bir sınıfı vardır

Elinizdeki sayıda iki geniş paket var. Biri, kapağa da çıkardığımız Dr. Ümit Sayın'ın "Farklı bilinç halleri" başlıklı makalesi. Diğeri ise Özcan Buze'nin iki yazısından oluşan felsefe konulu dosyamız. Sayın Buze, ilk makalesinde genel anlamda felsefe nedir sorusuna yanıt veriyor ve felsefenin nasıl okunması/okutulması gerektiği konusunu irdeliyor. İkinci makalesinde ise ünlü Yunan filozofu Sokrates'in yaşamını ve fikirlerini inceliyor. Bu önemli dosyanın ilgiyle okunacağını ve tartışılacağını umuyoruz.

Uzun tartışmaların sonucunda felsefe, zorunlu ders olarak orta öğretim programına alındı. Olumlu bir gelişme, ama yeterli değil. Sorun bu dersin nasıl okutulacağı. Bilindiği gibi, kavramaya değil ezbere yönelik eğitim sistemimizde, örneğin tarih "büyük adamların" yaşamları ve yaptıkları biçiminde okutulur. Felsefe dersini de aynı tehlike bekliyor: Ünlü filozofların fikirlerinin ve güzel sözlerinin bir resmi geçiti biçiminde ele alınması. Oysa öğrenciye kavratılması gereken, o filozofun hangi sosyo-ekonomik ve politik koşullarda söz konusu fikirlere eriştiği; o fikirlerin hangi sınıfın veya kesimin çıkarlarına denk düştüğü. Ancak böyle bir yöntemle ele alındığı oranda, öğrenci felsefeyi ve felsefenin değerini kavrayabilir; yoksa felsefe adına güzel sözler ve kavramlar yığınının ötesine geçilemez.

Felsefeye, bilime, teknolojiye sınıflar üstü bir perspektifle yaklaşmak aydınlarımız arasında bile yaygındır. Bu alanların özgüllüğünün fazlaca abartılması ve tarihi koşullarla, sosyo-ekonomik yapıyla bağlarının koparılması biçiminde ortaya çıkar. Sık sık duyarız: "Bilimin, felsefenin bir bütünlüğü vardır, bunu unutmayalım." Tabii ki unutmayalım; bu alanları özgüllüklerini hiçe sayarak kaba bir biçimde ele almayalım. Fakat çeşitli düşünce sistemlerinin ve bilimsel gelişmelerin yeşerdikleri toprağı da gözden kaçırmayalım. Günümüzdeki esas zaafın ikincisi olduğunu da unutmayalım. Kaldı ki; her şey gibi bilimin ve felsefenin **çelişmeli** birer bütünlük arzettiğini de unutmamak gerekiyor.

Bu sayıda Sayın Buze'nin ayrıntılı olarak ele aldığı Sokrates'i nasıl bilirsiniz? Yaygın anlayışa göre Sokrates, baldıran zehiri içmeye zorlanmış, buna rağmen ölümü bile erdemle karşılamış bir demokrasi kahramanıdır. Köleci aristokrasinin ideolojisini yapmak, dönemin Yunan toplumunda gericiliğin merkezi olan Sparta ile işbirliği halinde darbe tezgahlamak ve bu amaçla bir tarikat (örgüt) kurmak, "erdem", "demokrasi" ve "kahramanlık" kavramlarıyla bağdaşıyor mu? Bu sakat anlayışla hareket edersek, kafasını giyotinle kaybeden Fransız kralını veya bacaklarından asılan Mussolini'yi de "demokrasi şehidi" saymamız gerekmez mi? Düşünceler ve eylemler sınıflar üstü bir bakışla, içi boş bir hümanizmle ele alındığında bu tür savrulmalar da kaçınılmaz oluyor.

Örneğin neden bilimsel sosyalist kuram, 19. yüzyılın ikinci yarısında Avrupa'da ortaya çıkmıştır da, diyelim 15. yüzyılın Ortadoğusunda ortaya çıkmamıştır? Karl Marx, tesadüf eseri 1818'de Almanya'da doğduğu için mi? Yoksa, Avrupa'da yaşanan sanayi devrimleri sonucu giderek yoğunlaşan üretim, yavaş yavaş tarih sahnesine çıkan işçi sınıfı ve keskinleşen burjuvazi-proletarya çelişmesi mi Karl Marx'ı ve kuramını doğurdu?

17. yüzyıl öncesi Osmanlı padişahları çok yetenekli ve kahraman kişilerdi de sonradan başa geçenler çok mu yeteneksizdiler? Bu yüzden mi Osmanlı Devleti yükselişten duraklamaya ve giderek gerilemeye geçti?

Kopernik, Kepler, Leonardo, Galile gibi devrim yaratan bilim insanları neden kapitalizmin yeşerdiği, giderek iktidara ortaklık talep ettiği zaman diliminde peş peşe ortaya çıkmışlardır? Tesadüf mü?

Alıp başını giden bilgisayar ve iletişim teknolojisiyle emperyalizmin "küreselleşme"si arasında bir bağ göremiyor muyuz?

Bu sorulara tutarlı ve bilimsel yanıtlar verebilmek için tüm çelişmeleriyle birlikte toplumsal ve sosyo-ekonomik koşullar incelenmelidir.

Bilim ve Ütopya'da gelecek sayıdan başlamak üzere "Felsefeciler ve Sınıfları" başlığıyla bir sürekli bölüm açacağız. Ünlü düşünürlerin, açıklamaya çalıştığımız bakış açısıyla tek tek ele alındığı bir bölüm olacak. Özellikle genç okurlarımız için faydalı olacağını umuyoruz. Özcan Buze'nin Sokrates yazısı da bu bölümün ilk makalesi olarak düşünülebilir.

***

Sayın Tansu Bele, bir yıldır "Yayın Dünyası" bölümümüzü tek başına hazırlıyordu. Yeni sezonda, ilgi çeken bu bölümü genişletmeyi ve çok sayıda kişinin katkı koyacağı ve çeşitli köşeleri içeren bir sayfa haline getirmeyi planlıyoruz. Sayın Bele'nin katkıları da devam edecek. Önemli bir bölümü bugüne dek tek başına yürüten Tansu Bele'ye teşekkür ediyoruz.

Bu sayının kapağında kullandığımız tablo Salvador Dali'nin ünlü bir çalışması.

Gelecek ay buluşmak üzere, dostlukla...

Ender Helvacıoğlu

Bilim ve Ütopya İl Temsilcileri

ADANA TEMSİLCİSİ
Ramazan Çakıroğlu
(Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğretim görevlisi)
Tel: 0322-338 60 60/2778

ANKARA TEMSİLCİSİ
Dr. Serhat Özyar
(ODTÜ Elektrik Mühendisliği Bölümü öğretim görevlisi)
Tel: 0312-210 23 45
E-posta:
ozyar@rorqual.cc.metu.edu.tr

ANTALYA TEMSİLCİSİ
Sevinç İlkuçan (Tıp doktoru)
Tel: 0242-227 01 60

AYDIN-SÖKE TEMSİLCİSİ
Hüseyin Karakuş (Tıp doktoru)
Tel: 0256-518 36 20

ESKİŞEHİR TEMSİLCİSİ
Doç. Dr. Can Ayday
(Anadolu Üniversitesi Uydu ve Uzay Bilimleri Araştırma Enstitüsü Müdürü)
Tel: 0222-322 20 59 ve 0222-322 20 71/105. Faks: 0222-322 16 19
E-posta:
cayday@vm.baum.anadolu.edu.tr

İZMİR TEMSİLCİSİ
Prof. Dr. Şenel Ergin
(Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi öğretim üyesi)
Tel: 0232-342 42 89

KOCAELİ TEMSİLCİSİ
Seydi Çelik
(Kocaeli Üniversitesi Hukuk Fakültesi araştırma görevlisi)
Tel: 0262 528 70 80.
Faks: 0262-528 70 81

SAKARYA TEMSİLCİSİ
Gökcan Erus (Veteriner hekim)
Tel: 0264-273 56 19

SAMSUN TEMSİLCİSİ
Hasan Aydın
(19 Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi mezunu. Araştırmacı)
Tel: 0362-437 83 00

ZONGULDAK TEMSİLCİSİ
Fevzi Engin
(Karaelmas Üniversitesi İktisat Fakültesi öğretim görevlisi, Zonguldak ADD Başkanı)
Tel: 0372-257 40 10

Yine lobotomi hakkında...

Sayın Rıfat Öztürk'ün, *Bilim ve Ütopya* Forum bölümüne yazmış olduğum "Ameliyatla Komünizmi Düzeltenlere Duyurulur" başlıklı yazıya verdiği yanıt, yazdığı makale ve yaptığı çeviri için çok teşekkür ederim. Lobotomi konusunda kendisiyle temelde aynı görüşleri ve yaklaşımları paylaşmaktayız. Bu konudaki duyarlılığı, ilgisi ve emekleriyle demokrasi ve hukuk adına önemli bir hizmet sunmakta. Lobotomiyi tarihsel gelişim sürecinde inceleyen "Lobotomi: bir insanlık suçu" isimli bir makaleyi *Bilim ve Ütopya*'ya gönderiyorum. Fakat bazı noktalara değinmem gerekli sanırım:

1) Sayın Öztürk'ün makalesinde, "Türk basınında (Internet'ten) okuduğum haberin balon haber olması hipotezime" karşı çıkıyor. Ayrıca "... haber bir hastada yapılan bir ameliyata dayanarak yaklaşık 150 yıllık felsefi sisteme saldırıyor! Kendisinin makalesinde de belirttiği gibi bu vaka 1947'de bilimsel literatürde rapor edilmiş. Yıl 1998, tam 51 yıl sonra, Internet Superonline'da ve başka bazı gazetelerde sanki yepyeni bir habermiş gibi iki sütuna manşetten veriliyor. Bu durumda tabii ki yarım asırlık bu bilgi, bir psikolojik savaş ya da balon bir haber durumuna düşmekteydi. Sayın Öztürk'ün makalesinde 1997'lerde yapılan bir "... lobotomi ile komünizm düzeltme" olayından bahsedilmiyor; medline'da da bulamadım, yakın zamanda yapılmış "komünizmi düzelten" böyle bir lobotomi vakası İsveç'te mevcut mudur? Ayrıca lobotominin komünizmi düzeltmeyeceği, ama her türlü soyut düşünce fonksiyonunu berbat edeceği, insanları zombileştireceği aşikardır...

2) Detaylı hazırladığım makalemde de yazacağım gibi, Zihin Kontrolü çalışmalarını yürüten CIA'le anlaşmalı psikiyatrlardan Dr. Ewen Cameron da lobotomi çalışmalarını Kanada'da ve ABD'de yürütmüştür (bkz. Hrbert Jassper, "A Historical Perspective: The rise and fall of prefrontal lobotomy", Epilepy and the Functional Anatomy of the Frontal Lobe. Raven Pres, N.y 1995). Bilindiği üzere Dr. Ewen Cameron, Allan- Memorial Institute'da yaptığı zihin kontrolü çalışmalarını, LSD, PCP, psikocerrahi ve diğer yöntemlerle yapılan çalışmaları bir bir anlatmıştır. (Bkz: Dr. Harwey Weinstein, "Pychiatry and the CIA: Victims of Mind Control", American Psychiatrci Press, 1990, s:222-225. ve Ümit Sayın, "Gizli hükümetler, gizli projeler ve kara bilim". *Bilim ve Ütopya*, Mart 1998). Yani NATO ülkelerine bağlı tüm ülkelerin istihbarat örgütleri psikocerrahi konusuyla yakından ilgilenmişlerdir. Ayrıca lobotomi ve benzeri ameliyatlar, Rusya ve Doğu Bloku'nda da yapılmıştır. İsveç, psikocerrahi konusunda çok özel bir üne sahiptir. Yale Üniversitesi'nden Joe Delgado'nun Amerika'da yaptığı psikocerrahi çalışmalarının bazıları, İsveç'te de gerçekleştirilmiştir. 1992'de Robert Neuslund isimli kişi Stockholm'de bir hastanede beynine bazı transmitterlerin, deney amacıyla implante edildiğini anlatan bir mektubu başbakan Carl Bildt'e yazmıştır. (Bkz. Jim Keith, "An Open Letter to thewedish Prime Minister Regarding Electromagnetic Terror", In Secret and Suppressed, 1993, Feral House, Portland/Oregon; mektubun fotokopisini yollayabilirim). Internet'teki bazı sayfalarda özellikle İsveç'te benzeri psikocerrahi çalışmalarının istihbarat örgütleri tarafından yürütüldüğü anlatılmaktadır. Lobotomi belki bugün terkedilmiştir ama onun kadar "insanlık suçu teşkil eden" ameliyatlar ve yöntemler (psikocerrahi, kemokontrol) gizli olarak uygulanmaktadır. Bu konuda İsveç basını, istihbarat örgütlerinin suçlarına karşı, gereken hassasiyeti, lobotomiye gösterdiği kadar göstermekte midir?

3) Sayın Öztürk'ün makalesinin sonunda bana sorduğu sorunun yanıtını bilmiyorum; yani "Türkiye'de lobotomi yapılmış mıdır?" şeklinde bir soruyu yanıtlayacak bilgiye sahip değilim. Ama uygulanmış olması olasıdır. Ama Sayın Öztürk'ün lobotomiye karşı gösterdiği hassasiyeti, istihbarat örgütleri tarafından yapılan işkenceye, psikocerrahiye, zihin kontrolüne de göstereceğini sanıyorum. Üstelik bu ameliyatlar ve yöntemler bırakın şizofrenleri, normal sağlıklı insanlara uygulanmaktadır (Bkz. İlkin Sungu, "Beyin Kontrolü Kurbanları", *Nokta* Dergisi, 5-12 Nisan, 12-18 Nisan 1998 iki sayıda işlendi).

4) Tarihte yapılan lobotomi ameliyatlarının tümü gereksiz yere yapılmıştır ve lobotomi bir insanlık suçudur. Ama Brezilya gibi ülkelerde halen uygulanmaktadır; bunu uygulayan doktorlar, hastaların aşırı oto-mutilasyon (kendini sakatlama) yaptıklarını ve çok saldırgan olduklarını söylemekte, lobotominin kaçınılmaz olduğunu iddia etmektedir. Örneğin Brezilya'da bir hastanede, 1985-1996 arasında 16 aşırı düzeyde, ilaçla konrol edilemeyen şizofren, psikotik lobotomiye maruz kalmışlardır (Bkz. Delcir Antonio de Cota "The role of psychosurgery in the treatment of selected casess of refractory schizophrenia: a reappraisal" Schizophrenia Research, 28 (1997): 223-230). Amerika'da bugün stereotaksi ile halen lobotomi yapan ve lobotomiye dönmeye çalışan nöroşirüyenler vardır (bkz. Frank T. Vertosick *Lobotomy is Back, Discover*, Ekim 1997, s:66-72). Bu hastaların ilaca yanıt vermemeleri konusu bence çok tartışmalı bir noktadır, oto mütilasyonun mekanizmaları artık 1940'lardan çok daha iyi bilinmektedir. Dopaminerjik sistemin ve "pleasure-reward" (haz ve ödüllendirme) sisteminin bu konuda etkili olduğu bulunmuştur, yani dopamin reseptör antagonisti olan anti-psikotik maddelerle bu semptomlar yok edilebilir, hastada sedasyon değişik ilaç kombinasyonları ile sağlanabilir. Bugünün psikofarmakoloji bilgisi olduğu sürece kimse lobotomiyi haklı çıkaramaz. Ama 20. yüzyılda faşist, acımasız, mafyatik, hukuksuz, anti-demokratik, gayribilimsel, tutarsız, ikiyüzlü, üçkağıtçı ve şizofren bir dünyada yaşadığımızı da unutmayalım.

Dr. Ümit Sayın / ABD

Bilgisayarlı eğitim

Bilim ve Ütopya'da en az yazı çıkan alanlardan biri de Eğitim. Ali Nesin'in Ocak 1997 tarihli 31. sayıda yayımlanan "Eğitim Bildirgesi" önemliydi. Ancak üzerinde duran olmadı. Bir miktar destek imzasından başka yankı uyandırmadı. Bildirge özü itibariyle sivil toplumcu bir yaklaşımı yansıtıyordu. Eğitim bireysel varoluşa hizmet eden olay olarak görülüyordu. Oysa birey aynı zamanda toplumsal bir devinim içindedir. Ailede, okulda, işte, sosyal ve kültürel etkinliklerde hep başkalarıyla temas halindedir. Kendini gerçekleştirmesi ve mutluluğu da esas itibariyle toplumsal mutlulukla mümkündür. Bireyci, sivil toplumcu ve liberal yaklaşımı eleştirebildiğimiz ölçüde doğru bir eğitim dizgesi oluşturabileceğimiz kanısındayım. Sınıflarüstü bir eğitim olamayacağı ve eğitimin halkın (ulus da denebilir) ihtiyaçlarına göre şekilleneceği unutulmamalıdır.

Dikkat çeken ikinci yazı da Dr. Ahmet Duman'ın "Internet, Öğrenim ve Eğitim Üzerine Bir Deneme" başlıklı yazısı. (*Bilim ve Ütopya*, sayı:49, Temmuz 1998) Dr. Ahmet Duman yazısını "Bilgi Toplumu" ve "İletişim Çağı" gibi Yeni Dünya Düzeni'nin icadı kavramlar üzerine inşa ediyor.

Yazar, bilgi bilgidir, Internet'te hepsi vardır, arayın, bulun ve seçin, bu size kalmış anlayışındadır. Oysa işin böyle

olmadığını biliyoruz. *Bilim ve Ütopya* sayfalarında bilginin ekonomik ve siyasi çıkarlar uğruna ne kadar çarpıtıldığına ilişkin yazılar okuduğumuzu anımsayalım.

Eğitim-öğretim bir bilgi öğrenme işi olduğu kadar psikolojik ve sosyolojik boyutlu bir iştir. Öğrencinin, öğretmenleri ve öteki öğrencilerle sınıf içi ve dışı ilişkilerinde kazanacaklarını hangi makina kazandırabilir? Yazar, öğretmen öğrenci ilişkilerinde "yüzyüze iletişimin bazı olası olumsuzluklarına" işaret ediyor ama işin esasının olumlu etkilenme olduğunu hatırlamıyor. Öğretmeni etkisizleştiren her öneri, insanın insanlığından çıkarak piyasanın emrinde birinci sınıf robotlar (ki gerçek robotlar da Internet'e bağlansalar, lazım olan bilgileri bulur, sınıflandırır ve kullanır) yetiştirmekten başka bir işe yaramaz. Bilgisayarda, üretenlerin tercihlerine göre ifade edilmiş bilgiyi bulursunuz ama ulusal bağımsızlık, yurtseverlik, dostluk, dayanışma, sevgi, vb. değerleri ancak sınıfta öğretmenlerle yapılan derslerde kazanırsınız. Birçok insan, kişiliğinin oluşmasında öğretmenlerinden birinin veya birkaçının etkisinden söz eder.

Bilim doğada gözlem yoluyla ya da laboratuvarda deney yoluyla yapılır. Internet'te ulaşılacak bilgi ise onu oraya yazanın görüşü olacaktır. Yazarken de kendi çıkarları açısından bilimsel bilgiyi eğecek bükecek, çarpıtacak ve sonra yazacaktır. Ben Internet'ten elde edilecek çarpıtılmış bilgi yerine okulun laboratuvarlarında öğrencinin öğretmenle yapacağı deneylerle öğrenmesini tercih ederim. Bunun için de okullarda bilgisayar laboratuvarları yerine kitaplıklar, fizik-kimya-biyoloji laboratuvarları olsun isterim.

Internet'te karşılaşılan bilimsel bilgi değil, bir kısım enformasyondur. Enformasyonun içinden neyi seçer alırsanız alın bu işte yaratıcılık söz konusu değildir. İnsan yaratıcı olmaya kendi içindekileri ortaya koyarak başlar. Internet'li eğitim yaratıcılığı önleyecektir. Emperyalistler de zaten yaratıcı değil, sadık hizmetkârlar yetiştirilsin istemiyorlar mı?

Kitaba, kâğıda, kaleme dokunmadan, kitaplık tozu yutmadan, asit tüpünde parmağımızı yakmadan adam olamayız...

Savaş Yalçın / Emekli Öğretmen

'Tarafsız' bakanlarımız

Bilindiği gibi Ege bölgemiz gerek ekonomik, gerek sosyal, gerekse kültürel bakımdan ülke ortalamasının üstündedir. Gelir düzeyi de ülke ortalamasının üstündedir. Buna rağmen bu bölgemizde birçok irtica yuvaları oluşmuş, geçmişte de bazı acı olaylar yaşanmıştır. Geçmişten bilinen çarpıcı iki olay sunalım:

1) 1930 yılında kanlı Menemen Olayı (Kubilay'ın başının testere ile kesilmesi).

2) Doğu'dan Ege'ye sürülen Said-i Kürdi olayı.

Günümüzdeki örnekler daha değişik yapıda ve de daha ilginçtir. En belirgini, en etkini ve ülke için en tehlikelisi, Said-i Kürdi'nin izinden giden, İzmir'in Kestanepazarı semtinde odaklanmış olan Hocaefendi'dir.

Şimdi diğerlerini bırakıp, yakın zamana kadar Ege'de çok ünlü olan Hasan Baba'dan söz edelim. Hasan Baba Bergama'da yaşıyordu. Ege'nin her tarafından halk hediyelerle ziyarete giderdi. Halk tarafından oldukça sayılan bir kişi olmasına rağmen okuma yazma bilmezdi. Daha sonra Hasan Baba ölüyor. Cenazesi büyük kalabalığın gözyaşlarıyla kalkıyor. Törene zamanın İzmir Valisi Sayın Kutlu Aktaş da katılıyor.

Sayın Vali benim bildiğim kadar devleti temsil eder. Her yere Cumhurbaşkanı adına gider. Acaba bu okuma yazma bilmeyen Hasan Baba'nın bizim bilmediğimiz hangi özelliği sayın valiyi cenazeye gitmeye zorunlu kıldı?

Sayın Kutlu Aktaş, Başbakan Mesut Yılmaz tarafından seçim süresi için tarafsız İçişleri Bakanı atandı. İzin verirlerse sayın tarafsız bakanımıza birkaç sorum var:

1) Hasan Baba'nın cenazesine katıldınız mı? (Yoksa bize yanlış mı söylendi?)

2) Katıldıysanız bunun birilerinin telkini ile mi yoksa kendi hür iradenizle mi yaptınız?

3) Bu cenazeye katılmanız Hasan Baba'ya olan bağlılığınızdan mı, yoksa Hasan Baba'nın bizim bilmediğimiz bir yeteneği mi vardı, ilmi bir eseri ya da ülke için yaptığı büyük bir hizmeti mi vardı da, ondan mı kaynaklanıyordu?

4) İzmir'de Kestanepazarı'ndaki Hocaefendi'yi de ziyarete gider miydiniz? Valiliğiniz döneminde Kestanepazarı'ndaki Hocaefendi'nin çalışmalarını izlediniz mi?

Sayın tarafsız bakanımıza bu soruları uzatmak mümkün. Burada soruları kesiyoruz. Zira bu satırların yazarı tarafsız değildir. Bu satırların yazarı Atatürk'ten, devrimlerden, laik cumhuriyetten, bilimden, aydınlanmadan yanadır. Bu satırların yazarı Hocaefendiler'e, Said-i Kürdiler'e, Hasan Babalar'a, irticaya karşıdır. Biz tarafsız olmayanlar yeni atanan tarafsız bakanlarımızın atanmasındaki mantığı da bir türlü anlayamıyoruz.

İkinci atanan bakanımız sanıyorum daha da tarafsız. Onu da Atatürkçü Cindoruk atamış. Herhalde Atatürkçü Cindoruk'la, Atatürkçü Ecevit (atamaya itiraz etmediğine göre) istişareye yatmışlardır.

Büyük din alimi (!) Süleyman Hilmi Tunahan öbür dünyadan onlara rüyalarında "Memleket ve Müslümanlar için torunumun atanmasında hayır var" demiştir. Onlar da bu rüyayı hayra yorarak, en tarafsız ve hayırlı torunu atamışlardır. Hayırlı olsun!

Evet kıymetli okuyanlarım, irtica ile mücadeleye yeni kan geldi. Biri Süleymancı Süleyman Hilmi Tunahan'ın torunu, diğeri ise irtica yuvalarıyla dirsek temasında olan vali.

Yeni tarafsız bakanlarımızı kutlarım. Sayın Kutlu Aktaş "Demokrasi araçtır" diyen İstanbul Belediye Başkanı ile işbirliği yapacakmış. Ne denir, İstanbullular'a hayırlı olsun!

Yatağanoğlu Alimcan

Genetik üzerine çalışmalarım var

Derginizi dört aydır okuyorum. Bu kadar kısa sürede bile benim için Türkiye'nin en iyi bilim-teknoloji dergisi olma sıfatını hakettiniz. Size daha önceden yazmayı düşündüğüm konular hakkında bilgi sahibi olmamı sağladınız.

Gençlere bilimi sevdirmeniz ve karşılığında bizi ülke için çalışan birer bilim insanı olarak görmek istemeniz beni çok sevindiriyor. Ben de sizin verdiğiniz bilgilerle -henüz üniversiteye yeni adım atmış biri olarak- bir bilim insanı olarak kendimi yetiştirmek istiyorum. Çünkü Türkiye'nin bu şartlarda acilen gerçek araştırmacılara ihtiyacı var. Genetik konusunda bazı çalışmalarım var. Bu sene Biyokimya bölümünü kazandım, fakat şunu anladım ki, biyokimya hakkında pek bir şey bilmiyorum. Bu konuyu araştırdım ve *Bilim ve Ütopya*'nın Ağustos sayısında da biyokimya üzerine araştırma yapmış iki Türk bilim insanını okudum; Zekai Muammer Tunçman ve Ekrem Kadri Unat. Bu kişilerin çalışmalarına ulaşmak istiyorum.

Bilim ve Ütopya'nın notu: Sevgili Funda Güney, seninle irtibat sağlamamız için bizi aramanı rica ediyoruz.

Funda Güney (Ege Üniversitesi Biyokimya Bölümü öğrencisi)

Araştırma Görevlileri Derneği Kongre topluyor

Araştırma Görevlileri Derneği, 5-7 Kasım 1998 tarihlerinde İstanbul'da II. Bilim, Bilim Politikası ve Üniversiteler Kongresi'ni topluyor. Kongre Yıldız Teknik Üniversitesi oditoryumunda yapılacak. Kongre'ye bildiri teslimi tarihi 15 Eylül 1998 olarak değiştirildi. Bildiri teslimi tarihi için Kongrenin programı hazırlanana kadar bir esneklik de sağlanabilir.

Kongre'nin gerekçe ve amacı şöyle açıklanıyor:

"Küreselleşme ve Yeni Dünya Düzeni söylemlerinin Dünya'yı ve Türkiye'yi etkilediği bir ortamda, bilimsel etkinliklerin bir bütün olarak toplumla bağlarının kopartılıp, azınlıkta bulunan çıkar çevreleri yararına sürdürülmek istendiği ve var olan olumsuzlukların kendini yeniden üretmesinin meşru kılındığı bir dönemden geçmekteyiz.

"20-21 Nisan 1995 tarihlerinde birincisini yaptığımız 'Bilim, Bilim Politikası ve Üniversiteler Kongresi'nin üzerinden üç yıla yakın bir süre geçmesine rağmen söz konusu Kongre'de tartışılan birçok sorun ve önerilen çözümler güncelliğini korumaktadır.

"Toplumla yabancılaşma süreci içinde bulunan bilim ve üniversitenin; Türkiye gündeminde hak ettiği yeri alması, toplum yararına bilim politikası oluşturulabilmesi için bilim çevrelerinde ve kamuoyunda güçlü bir istek yaratabilmek amacıyla Kongre'nin ikincisi düzenlenecektir.

"Ülkemizde bilim uğraşının çoğunlukla üniversitelerde yapılmaya çalışıldığı dikkate alınırsa geleceğin bilim insanları olması gereken genç araştırmacılar ve öğrencilerin de bu konularda duyarlı kılınması gerekliliği de açıktır.

"Belirtilen kapsam çerçevesinde konuların ayrıntılı olarak tartışılabilmesi için katılımınızı bekliyoruz."

Katılım koşulları: Kongre, bildirili ve bildirisiz tüm katılımcılara açıktır. Kongreye bildiri ile katılmak isteyenlerin, öncelikli olarak, en az 200 en çok 400 sözcük içeren bildiri özetleri ile posta adresleri, telefon ve faks numaraları bildirilen isimlere, takvimde belirtilen süre içinde başvurmaları gerekmektedir. Sunulacak bildiriler, özetler üzerinden bilimsellik ölçütüyle danışma kurulu tarafından belirlenecektir.

Kapsam: Bilim Felsefesi; Bilim Etiği; Bilim Tarihi; Bilimde Yöntem; Bilim ve Dil; Bilim, Toplum, İktidar ve İdeoloji İlişkisi; Cumhuriyet Dönemi Türkiyesi'nde Bilim; Yeni Dünya Düzeni ve Bilim; Bilimin Metalaşması; Bilim ve Sanat; Bilim Politikaları; Özel Yükseköğretim Kurumları; Üniversite Sermaye İlişkisi; Bilim-Teknoloji ve Araştırma Kurumları; Bilim İnsanının Örgütlenmesi; Bilim ve Üniversite; Karşılaştırmalı ve Alternatif Üniversite Modelleri; Bilimsel Çalışmaların İzlenmesi ve Değerlendirilmesi; Lisansüstü çalışmaların Niteliği ve Akademik Yükseltmeler; Bilimde Cinsiyet Ayrımı.

Destekleyen kuruluşlar: Bağlam Yayınları; Eğitim-Sen 6 No'lu Şube (İstanbul); İFMC; İÜ; ÖES; TÜBİTAK; YTÜ.

Danışma Kurulu: Şafak Alpay, Ayhan Alkış, Mustafa Altıntaş, Tuncay Altuğ, Hacer Ansal, Berna Arda, Tülay Arın, Toktamış Ateş, Fikret Başkaya, Ayşe Buğra, Emre Dölen, Melih Ersoy, Semih Gemalmaz, Uçkun Geray, İnci Gökmen, Tahir Hatipoğlu, Gürol Irzık, Zeki Karagülle, Uluğ Nutku, N. Yasemin Oğuz, Eren Omay, Tülin Öngen, İzzettin Önder, Yaman Örs, Tevfik Özcan, Coşkun Özdemir, Murat Özyüksel, Serap Şahinoğlu Pelin, Erdal Şekeroğlu, Afşar Timuçin, Gülhan Türkmen

İletişim için:

Hakan Aydoğdu: İTÜ Gemi İnş. Ve Deniz Bil. Fak., Deniz Tekn. Müh. Böl. 80626 Maslak-İst. Tel: 0212/285 63 74 Faks: 0212/296 95 89

Nursel Öcal: MÜ Eczacılık Fakültesi, Analitik Kimya Anabilim Dalı, Tıbbiye Cad. 81010 Haydarpaşa-İst. Tel: 0216/414 29 62-5/176; Faks: 0216/345 29 52

İlker Aktükün: İÜ İktisat Fakültesi Uluslararası İlişkiler Böl. 34452 Beyazıt-İst. Tel: 0212/514 03 00-50/2112; Faks: 0212/520 80 05

Hakan Aydoğdu
(Araştırma Görevlileri Derneği Bilimsel Etkinlikler Komisyonu adına)

Anadolu Eski Dilleri

Eski Anadolu dilleri başlıklı yazısında, Sayın Arkeolog Ahmet Uhri, yaklaşık 40 yıldır malum olan eksik, yanlış ve yakıştırmaya dayanan bilgileri tekrarlamıştır. Korkunç olan şudur ki, bu iddialar nedeniyle Türk kimliği yok sayılmış, bunun sonucu şeriat, mürekkep lekesi gibi yayılacak hazır bir zemin bulmuş, "Sevr şartları" yırtılamamıştır. Çünkü: 1) -2 binden aşağı inilememiş, 2) Proto-Anadolu dili açıklanmamış, 3) Sir Renfrew'e rağmen kökeni bulunamamış olan Kuramsal Hint-Avrupa dillerini, Anadolu eski dillerine köken olarak tanımak gibi büyük bilimsel yanılgıya düşülmüştür. Renfrew'le birlikte, bu konudaki spekülasyonlar son haddini bulmuş ve büyük Hint-Avrupacı, Dumezil'in deyimiyle "kendini çok-dil macerasına kaptıran bir Roman" seviyesine -nihayet- erişilmiştir.

Bir örnek: Çok değerli profesörümüz Akurgal disiplininden olmakla şeref duyan bir araştırmacımız (Cumhuriyet Bilim ve Teknik'de yayımlanmıştı), Toros adının kökenini şöyle vermiştir: TA=Sanskritçe'dir, Anadolu'da Dağ olmuştur, Oros ise Anadolu kökenli olup Girit dilinde bulunmuştur...

Yanıtımız: TA kelimesi 3. binde doğduğu iddia edilen Sanskritçe'de değil, Orta Asya'da Petroglit döneminde (-15 binler) doğmuş olan TAU, TAW kelimesi olup Anadolu'da DAĞ olmuştur. OROS ise ER-US olmalıdır. ER=ER/miş olan, ER/en; US=en yüce demektir. Kelimeleri toplayalım: TAU-ER-US=En yüceye eren dağ. Sonuçta: araştırmacımız bir tek yanlışla Anadolu'da Ön-Türk kültürünü yok etmiştir. Çünkü Mısır, Hint, İran, Grek uygarlıklarından binlerce yıl önce mevcut ve onların değişik şekillerde kökenlerinde bulunan Ön-Türk uygarlığını bilmeyen ya da bilmek istemeyen Batı Araştırma Sistemi çevresinde kalınmıştır.

Anadolu Eski Dilleri'nin kökenleri, damga sistemli yazılarıyla Doğu Anadolu'da 8-7 binler, Orta Anadolu'da 6500'ler, İstanbul Fikirtepe'de 6 binlerden itibaren bulunan Ön-Türk kültürünün oluşturmuş olduğu Anadolu Dip Kültürü'nde aranmalıdır. "Anadolu Ön-Türkleri ve Kuramsal Hint-Avrupa Dilleri" yazı serimizde buluşmak üzere...

NOT: Ön-Türk kültürü konusunda Cambridge ve Sir Renfrew'a yazdığımız mektuplara hâlâ cevap beklemekteyiz.

Halûk Tarcan

'Canım' Ahmet İnam

Başlıktaki ilk sözcüğü birilerine takılmak istediğimizde sıkça kullanırız. Ama ben burada onu, böyle bir amaçtan çok dergimizin sürekli yazarı Sayın İnam'ın arada göz attığım yazılarından, "can felsefesi" gibi bir etkinlikte bulunduğunu düşündüğüm için kullanıyorum. Onun Ağustos ayındaki "Kalp Mühürlenmesi" yazısını okumadan geçmiştim. Ancak dergileri genelde tersinden, son sayfalarından başa doğru okuduğum için sonradan dikkatimi çeken kısa bir okuyucu mektubu (s.7), bu yazısına bir göz atmama neden oldu.

ODTÜ'de İnam Hoca'nın bölümünün öğrencisi olan Sayın Namık Koçak şöyle

diyor: "... Özellikle Ahmet İnam'ın felsefe sohbetleri ve yazıları oldukça doyurucu. Ancak felsefi meseleleri konulara göre ağırlıklı olarak ele almıyorsunuz... egzistansiyalizm (varoluşçuluk) ve onun çağımızdaki en önemli temsilcisi olan J. P. Sartre hakkında ayrıntılı-kapsamlı bilgiler vermenizi bekliyorum." Burada insanın usuna, bu öğrencinin bilgilenmek istediği "felsefi" konularda neden İnam (ya da bir başka) Hocasına başvurmadığı gibi bir soru takılabilir. Ancak bölümdeki hoca-öğrenci ilişkileri üzerinde konuşmamız, özellikle bu mektubun sınırları içinde sanırım pek doğru olmaz.

Çıkarabildiğim ölçüde Sayın İnam yazılarında, çağımızın "insanı insanlığından uzaklaştıran maddiyatçılığına" karşı okuyucularını duygu dünyamıza yönelten ve "öğüt" olarak adlandırabileceğimiz savlarda bulunuyor; bunu yaparken de sanatsal bir dil kullanma çabası içinde. Son yazısında da "kalpteki mühürün nasıl çözüleceği" konusunda ileri sürdükleri var. Genelde anlatım olarak şiir yerine düzyazıyı kullanan bir tür halk ozanı tutumunu sürdürüyor gibi. Gerçekte ben onun yazdıklarına bir anlam verebiliyor değilim; çevremdeki genç akademisyen arkadaşlarım da genellikle bu saptamamı ya da yargımı paylaşıyorlar. Benim açımdan önemli olan nokta, onun yazılarının içeriğinin birer felsefe konusu olarak görülmesidir. Çünkü bunların, "felsefe" teriminin dikkate alınabilecek hiçbir anlamında onun kapsamı içinde görülebileceğini düşünmüyorum. İster felsefede ister bir başka dalda öğretim görüyor olsun, bir üniversite öğrencisinin onun yazılarını bu etkinliğin bir ürünüymüş gibi düşünmesi de, toplumsal olarak, eğitimimizin ve düşüncemizin trajikomik düzeyini göstermesi açısından çok düşündürücüdür.

Yanlış anımsamıyorsam Sayın İnam bu yılın başlarında çıkan bir yazısının sonunda, benim dergimizin Ocak sayısında çıkan ve "Post-gariban-izm"le ilgili yazıma değiniyor, kendine başvuran genç okurların beklentilerinin tersine bana doğrudan bir yanıt vermeyi düşünmediğini dile getiriyordu. Bu arada bana "başarılar" diliyordu. Benim sorunum ise şu: Gençlere, topluma, halka, geniş kitlelere ulaşalım derken sığ popülizmin tutsağı olmayalım. Öyle bir tutum, bir öğretim üyesinin, yazarın akademik ve toplumsal sorumluluğuyla kanımca kesinlikle bağdaşmamaktadır. Bir etkinliği yürütürken en başta yöntembilgisel açıdan onunla bağdaşmayacak bir başka etkinliğe de öykünmeyelim; ikisini birbirine de karıştırmayalım. Bırakalım felsefeyi, sanat gibi yaratıcı özgürlüğün sınırlarının çok geniş olduğunu düşünebileceğim bir etkinlikte bile Sayın İnam'ınki gibi doğaçlama tutumun yerinin pek de sınırsız olmadığı kanısındayım. Bunun yanında, kaldı ki, onun yazıları birer sanat ürünü olmaktan da kuşkusuz çok uzaktır.

Bir süredir, ODTÜ'nün değerli yöneticilerinin, kurumlarındaki "teknik" olmayan bölümlere yönelik bir takım "iyi niyetlerinin" bulunduğunu duyuyoruz; inandığımız kaynaklara göre, sosyoloji bölümü gibi felsefe de bunların arasındadır. Bu tür bölümlerin, özellikle kendi "teknik" alanları açısından bu üniversitelerde pek de "gerekli" olmadığı düşünülüyormuş. Bu bölümlerin başta gelen öğretim üyelerinin, "kalp mühürlerinin nasıl çözüleceğinden" çok beyinlere neden kilit vurulmaması gerektiği üzerinde durmaları, öyle görülüyor ki böyle yaşamal bir açıdan da çok daha yerinde olacaktır.

Yaman Örs

ABD'de Evrim Kuramı Mahkemeleri

ABD'de bulunan Bilimsel Eğitim Ulusal Merkezi'nin topladığı verilere göre, Evrim Kuramı ve yaratılış dogmasıyla ilgili 7 mahkeme olmuş. Bunlar sırasıyla şöyle:

1) Epperson adlı bir şahıs Arkansas Eyaleti'ni, Evrim Teorisinin okutulmaması için daha önce eyaletin bu teorinin okutulmasını yasaklayan yasasına dayanarak dava ediyor. Bu problemi bir anayasa mahkemesi ele alıyor ve 1968'de Arkansas Eyaleti'nin Evrim Teorisinin okutulmasını yasaklayan kanununu iptal ediyor. Anayasa mahkemesi bu yasayı, Amerikan anayasasının 1. maddesine aykırı bularak iptal ediyor. Gerekçe olarak da Amerikan anayasasının herhangi bir dine veya doktrine veya bir tarikata uygun bir şekilde öğretimin düzenlenmeyeceğini gösteriyor.

2) 1981'de Kaliforniya Eyaleti ile Segraves isimli bir şahıs arasında bir dava oluyor. Segraves isimli şahıs, Evrim Teorisini öğrenmekle çocuğunun dini inançlarının sarsıldığını iddia ediyor. Dolayısıyla evrimin öğretilmemesini yani yaradılış teorisinden bahsedilmesini istiyor ve çocuğunun din hürriyetinin engellendiğini öne sürüyor. Burada da Kaliforniya Yüksek Mahkemesi, bu şahıs tarafından açılan davayı reddediyor. Sonuç olarak mahkeme, eğitim kurumuna şöyle emir veriyor: "Evrim teorisi ile yaratılış teorisinin beraberce okullarda öğretilmesi politikasından vazgeçilmesi gerekmektedir."

3) McLean ile Arkansas Eyaleti arasında bir dava oluyor ve 1982'de federal mahkeme, okullarda yaradılış teorisi ile evrim teorisinin yorumunun dengeli bir şekilde beraberce öğretilmesi kuralını bir kere daha reddediyor. Bu kuralı reddederken de yaradılış teorisinin aslında bir bilim olmadığı hususunda görüş bildiriyor. Mahkeme ayrıca Yaradılış Teorisini laikliğe aykırı buluyor.

4) 1987 yılında Edwards adlı bir şahıs Amerikan Anayasa Mahkemesi'ne, Louisiana Eyaleti'nin "yaradılış kanununu anayasa aykırı bularak dava açıyor. Bu kanunun özelliği şu: Evrim Teorisi'nin devlet okullarında okutulmasının yasaklanması. Bu kanuna göre yaradılış teorisinden bahsedilirse ancak o zaman evrim teorisinden de bahsedilebiliyor. İşte Louisiana'nın bu kanunu, anayasaya aykırı bulunarak iptal ediliyor.

5) Webster isimli bir şahıs 1990'da bir okulu mahkemeye veriyor. Bu şahıs, düşünce özgürlüğünü bahane ederek yaradılış teorisini okutuyorken okul idaresi, bu tür ders vermeyi bu öğretmene yasaklamış. Bu yasak üzerine yukarda adı geçen öğretmen mahkemeye gidiyor. 7. Temyiz Mahkemesi eğitim kurumunun kararının doğru olduğuna karar vermiş.

6)1990 Peloza isimli bir şahısla Capistrano adlı bir okul arasındaki bir dava. Bu sefer 9. Temyiz Mahkemesi'ne gelmiş ve gene bir öğretmenin din hürriyetini bahane ederek okulda yaradılış teorisini anlatmasının yasaklanması ile ilgili kararın doğru olduğuna karar vermiş.

7) Frieler adlı bir şahıs ile yine bir eğitim kurumu arasında dava söz konusu. Okul, derslerde ne zaman Evrim Teorisi anlatılırsa hocanın "bu teori benim kendi düşüncelerime ait değil" deyip, bir beyanda bulunmasını mecbur tutuyor. Bunun üzerine okul aleyhine dava açılıyor. 1997'de Lousiana Batı Bölge Mahkemesi, okulun bu politikasının reddedilmesine karar veriyor.

National Center for Science Education'dan çeviren: Prof. Dr. Yusuf Avcı

Ogzala turizm

Adres: İstiklal Cad. Bekar Sok. No: 16/4 Beyoğlu/İST
Tel: (0212) 293 91 95

Turmaris işbirliği ile

Rodos Şövalyeler Adası
6 gece 7 gün
★★★ Otel'de
OK konaklama 299$
1 Temmuz'dan itibaren sürekli
Diğer fiyat seçenekleri için arayınız. Fiyata deniz otobüsü ile ulaşım, Rodos'a ayakbastı bedeli ve Marmaris Liman vergileri dahildir.

Uluslararası Uygulamalı Matematik Sempozyumu

Uluslararası Uygulamalı Matematik Sempozyumu, 17-22 Ağustos 1998 tarihleri arasında Sapanca Vakıf Otel'de, Rusya, Azerbaycan, ABD, Yunanistan ve Türkiye'den 30 bilim insanının katılımıyla gerçekleştirildi. Kocaeli Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Atıf Ural, sempozyum kapanış konuşmasında, "Dünya çapında 30 bilim insanının katıldığı böyle bir uluslararası kongreden tek bir satır bile bahsetmemek ancak bizim basın organlarımıza özgü birşey olsa gerek" sözleriyle basının ilgisizliğinden yakındı.

Bilim ve Ütopya iki temsilcisiyle sempozyumu izledi. Sempozyuma katılan katılımcılara dergimiz tanıtıldı, işlevi hakkında bilgi verildi, örnek sayılar sunuldu. Prof. Mikhailov uzmanlık alanı olan "Matematiksel Model Oluşturma Yöntemleri"ne ilişkin bir makaleyi *Bilim ve Ütopya* okurları için hazırlayacağı sözünü verdi. Bu makalenin dergimizin Ekim sayısına yetişeceğini umuyoruz. Prof. Mikhailov'un çalışması hakkında şu ön açıklamalar bulunuyor:

"Devlet mekanizmasının normal işleyişini engelleyen temel nedenlerden biri, rüşvettir. Rüşvet olgusu, günümüzde pek çok ülkede kökleşmiş, kurumsallaşmıştır. Devlet kurumlarındaki rüşvet olgusunu azaltmak için, bundan dolayı, düşünsel yaklaşımlar da içinde olmak üzere, bütün çözüm yollarından yararlanılmalıdır. Rusya'da bu sorun devletin öncelikler listesinde yer almaktadır. 1997'de Başkan Yeltsin'in bir danışma grubu tarafından hazırlanan bir rapor şu dramatik başlığı taşımaktadır: *Rusya mı rüşvet mi, hangisi kazanacak?* Rüşvetin, ulusal güvenliği tehdit eden en önemli faktörlerden biri olduğu apaçık ortadadır. Matematiksel model oluşturma alanında deneyimli bir uzman olan, Rusya Bilimler Akademisi ve Moskova Devlet Üniversitesi'nde bu alanda çalışmaları bulunan Prof. Dr. A. Mikhailov, rüşvetten dolayı çürüyen, kokuşan devlet yapısının matematiksel bir modelini ortaya koymuştur.

"Bu modelin yardımıyla devletin hiyerarşik yapısındaki bozulma ve çürümenin durdurulmasında en etkin stratejileri saptamak mümkün olmaktadır. Böylece bilim, matematiksel model oluşturma yoluyla, topluma, devlet kurumlarına musallat olan bu tehlikeli hastalığın tedavisi için yardım sunmuş olmaktadır."

Bilim ve Ütopya Dergisi Sakarya Temsilciliği

Üstte Rus Bilimler Akademisi Matematik Modelleme Enstitüsü'nden A. Samarskii'ye Kocaeli Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Atıf Ural tarafından plaket verilirken. Altta sempozyumdan bir görüntü.

17. Fizik Kongresi 27-31 Ekim'de Alanya'da yapılıyor

Türk Fizik Derneğinin her yıl düzenlediği kongrelerin 17.'si olan TFD 17 Fizik Kongresi bu yıl 27-31 Ekim 1998 tarihleri arasında Alanya'da Grand Kaptan Otel'de yapılacaktır. Kongreye Türkiye ve Balkan ülkelerinden 550 civarında fizikçi katılacaktır. Erdal İnönü'nün de katılacağı bu kongrede 300 civarında sözlü, 250 civarında yazılı tebliğ sunulacaktır. Bu kongre ile Türkiye ve Balkan ülkelerindeki fizikçilerin bir araya gelmesi sağlanarak bilimsel bir platform oluşturulması hedeflenmektedir.

Başvuru adresi:
Yıldız Teknik Üniv. Fen-Edb. Fak. Fizik Bölümü
Abide-i Hürriyet Cad., 80270 Şişli-İstanbul
Tel: 0212/2245000-1154
Fax: 0212/2245013
e-posta: tfd17k@yildiz.edu.tr

Yard. Doç. Dr. Işık Karabay (TFD 17 Düzenleme Kurulu Başkanı)

Bilim Kampı'nın ardından

8- 15 Ağustos 1998 tarihleri arasında yaptığımız, "Bilim ve Ütopya Gençlik Kulübü 1. Bilim Kampı" başarıyla sonuçlandı. Ütopya Tatil Köyü'nde yaptığımız kampta "İnsanlık Tarihi" konulu beş günlük semineri Alâeddin Şenel verdi.

Mehmet Ali Güller

6 Ağustos 1998 Perşembe gecesi oldukça heyecanlı başladığımız yolculuk boyunca, Ozan'la birlikte, Bilim Kampı ile ilgili tüm detayları yeniden gözden geçirdik. Ne de olsa ilk kampımızdı... Bir yandan ilk olmasının belli eksiklikleri içereceğinin bilincinde olmamız, bir yandan da her şeyin mükemmel olmasını istememizin yarattığı paradoks sabaha kadar tartışmamıza neden oldu.

Alâeddin Şenel'in İnsanlık Tarihi dersi

7 Ağustos 1998 Cuma sabahı Ütopya Tatil Köyü'ne vardığımızda, bizi kampın işletmecisi Hasan Kemahlı tüm sıcaklığıyla karşıladı. Sohbet dolu kahvaltının ardından, Anadolu turnesinden tatil için buraya gelen Erkan Yücel Halk Tiyatrosu bünyesindeki tiyatrocu gençlerin de yardımıyla, Boğaziçi Üniversitesi Dağcılık Kulübü'nün bu kamp için bizlere sağladığı çadırları kurduk. Bu sırada arkeolog Burçay Anger'in çadırlar üzerine tarihi bilgiler vermesi, çalışmamızı renklendirdi.

Ardından kampı ve çevresini dolaştık. Plajda bir voleybol sahası, masa tenisi ve satranç, sportif etkinliklerimizi oluşturacaktı. Denizle ilk randevumuz, beyaz bedenimizin istakozvari kızarıklığıyla sonuçlandığında, imdadımıza tiyatrocu arkadaşların yanık kremi yetişti. Öğleden sonrayı, iddialı Scrabble (Dilmece) maçlarıyla geçirdik. Akşam, sahilde türküler söyleyip eğlendik. Gece, Ozan'la çadırımıza çekildiğimizde, yarın gelecek olan kulüp üyelerinin merakı içinde, bir süre sohbet edip derin bir uykuya daldık.

8 Ağustos Cumartesi sabahı, erkenden uyanıp kahvaltımızı yaptık ve arkadaşları beklemeye başladık. Aynı tarihlerde *Bilim ve Ütopya* dergisinin de tatil kampı olduğu için kampın kapısından her içeri girenin kulüp üyesi olup olamayacağı üzerine iddialara girdik Ozan'la. Bir kaç saat içinde tüm arkadaşlar geldi. Arkadaşlara önce çevreyi gezdirdik, ardından da çadırlara yerleştirdik. Bizim dışımızda da hayli genç arkadaş vardı. Onlarla da tanıştık. Ege Üniversitesi'nden, ODTÜ'den, Hacettepe Üniversitesi'nden, Ankara Üniversitesi'nden, İstanbul Üniversitesi'nden, İstanbul Teknik Üniversitesi'nden gelen bu gençlerin kamp bitiminde kulüp üyesi olacaklarını daha ilk günden sezinlemiştik. İlk günün akşamında tüm kamp sakinlerinin katılımıyla, eğlence içerikli bir "hoşgeldin" toplantısı yaptık.

Pazar sabahı, kalabalık bir kahvaltı keyfinin ardından yine kalabalık bir deniz sefası yaptık. Öğle yemeğinin ardından diğer gençlerle birlikte sohbetler ettik.

Tarih seminerleri

10 Ağustos Pazartesi sabahı ile birlikte, "İnsanlık Tarihi" seminerleri de başlamış oldu. Alâeddin Şenel'in hazırlamış olduğu ders notları, hem dersleri bir gün önceden gözden geçirmemize neden oldu, hem de konu esnasında tablolar yardımıyla kavrama gücümüzü artırdı. Beş gün boyunca yapılan seminerlerde en çok dikkat çeken nokta, tüm arkadaşların sabah tam dokuzda hazır olmalarıydı. Üstelik 15 kişi olarak düşündüğümüz seminer katılımcılarının sayısı, diğer genç arkadaşların da katılımıyla 35'e çıktı. Sayın Şenel'le Büyük Patlama'dan günümüze dek yaptığımız yolculuk, esas olarak "yarınkini dünküne" borçlu olduğumuzu kazıdı bilinçlerimize. Mezolitik, paleolitik, neolitik dönemler incelendi. Biyolojik, sosyolojik, kültürel evrim tablolarla açıklandı. Atalarımızın ağaçlardan inerek yerlerde başlayan yaşamı, üretimde bulunması, beyninin karmaşıklaşması, alet kullanması, zamanla üretimin artması ve toplumsal artının ortaya çıkmasıyla birlikte uygarlık tarihinin başlaması örneklerle açıklandı. İlkel komünal yaşam, köleci toplum, feodal toplum, kapitalist toplum ve sosyalist toplum incelendi; üretim biçimleri ve ilişkileri, yönetim şekilleri, düşünsel yapıları belirtildi. Her uygarlığın yıldızının parladığı dönemler, bilimsel buluşlar tarihsel olarak açıklandı. Çeşitli efsaneler ve toplumsal olaylar anlatıldı. Toplumların önemli felsefecilerinin görüşlerine yer verildi. Özellikle evrim konusunda ve bilginin genlerle aktarılıp aktarılmayacağı konusunda tartışmalar yaşandı. Daha derinlemesine bir araştırma için kaynak kitaplar önerildi. Böylesi önemli bir konuda bizleri bir hafta

Abone olalım!

Kamp sonunda çeşitli üniversitelerden 16 arkadaş daha kulübümüze üye oldu. Şimdi tüm kulüp üyelerinin yapması gereken, üyelik kıstası olarak dergiye abone olmaları ve yeni üyeler bulmaları. Abonelik için; Mehmet Ali Güller İş Bankası Taksim Şubesi 1052-597809 nolu hesaba para yatırılması ve dergiye dekontun fakslanması gerekmektedir.

Dergimiz çıkacak

12 Ağustos Çarşamba günü, yeni üyelerin de katılımıyla 98-99 öğrenim yılında çıkaracağımız "Genç Bilim ve Ütopya" ile ilgili bir toplantı yaptık. Toplantıda derginin çizgisine ve içeriğine ilişkin zengin tartışmalar yaşadık. Sürekli bölümlerin neler olması gerektiği konusunda fikirler yürüttük. Ancak dergimizin çıkış tarihi ve diğer konuları için, kulüp temsilcilerinin de katılacağı bir toplantıda kesin kararlar alacağız.

Altın Armut oyunundan bir sahne

İddialı voleybol maçından bir görüntü

boyunca aydınlatan Alâeddin Şenel'e tekrar teşekkür ederiz.

Kampta günlük yaşam

Seminerlerin dışında, günlerin büyük kısmı genelde denizde Muazzez İlmiye Çığ ile Sümer sohbetleriyle ve mısır yeme seanslarıyla, yine denizde frizbi ve su topu maçlarıyla, kumsalda Yağmur'un fare deneylerini anlatmasıyla, Pınar'ın ODTÜ-Boğaziçi arasındaki tercih nedenleriyle (Ertesi gün ODTÜ'yü kazandığını sevinerek öğrendik), Erdem'in tango üzerine bilgilendirmeleriyle, Yusuf ve Baki'nin karada frizbiyle adam vurma yarışmalarını izlemekle, Musa ve İlkay'ın kenetlenme teorileriyle, Gürol'un konuşmasını anlayabilme çalışmalarıyla, Gökçe ve Ayça'nın hangi açıdan benzemedikleri üzerine, Kemal'in Bağcılar felsefesiyle, Ozan'ın iyi yüzme dersleriyle, Çağlar'ın deniz kestanesi dikenlerini çıkarma operasyonlarıyla, Gül ve Zekiye'nin esprileriyle, Neval-Nevra-Tülay eşkenar üçgeniyle, Güneş, Ayça ve Tüzen'in çadır piknikleriyle, yine Tüzen'in nedense yalnızca bana yönelik şakalarına direnebilme mücadelesiyle ve akşam üzerleri voleybol maçlarıyla geçti. Ancak kampa üç gün sonra katılan, iki metrelik Bülent arkadaştan sonra takımlar arasındaki dengeler altüst oldu. Maçlar neredeyse, Bülent'in smaç servislerini, dergimizin Londra temsilcisi Murat Metin'in karşılayabilme ihtimaline dönüştü.

Akşam yemeklerinden sonra, tüm kamp için yapılan ortak seminerlere katıldık. Ardından sahilde ateş yakarak, özellikle Ege yöremizin güzel türkülerini söyledik hep bir ağızdan. Çeşitli bölgelerden gelen arkadaşların yöresel ezgilerine, becerememe kaygısı duymadan halaylarla, horonlarla eşlik ettik. Özellikle Tatar Salih'in ve ODTÜ'den Olcay arkadaşın ilginç figürleri, gecelerimizin hayli renkli geçmesine neden oldu. Yine Hacettepe'den Esen ve Asu arkadaşların Olcay'a eşlik edebilme çalışmaları kampın bir başka ilginç görüntüsünü oluşturdu.

Ütopya Tatil Köyü Halkla İlişkiler Müdüresi Emel Hanım'ın türkü söyleyen arkadaşların gırtlaklarını şarapla ıslatma çalışmaları, halkla ilişkiler adına hayli takdir topladı.

Ateş bitiminde ısrarla patates bulma telaşımız kimi zaman başarıyla sonuçlansa da, çoğunda salt yıldız kayma seyirleriyle ve kuyruksuz maymunların, Neardertallerin yaşamları üzerine ilginç söyleşilerle son buldu. Ancak kumsalı yine de terk etmemekte ısrar eden arkadaşlar, battaniyelere sarılıp, güneşin doğuşunu seyretmek üzere uyanmaya bıraktılar kendilerini.

11 Ağustos Salı günlü Burçay Anger yönetimindeki Efes gezisine, otobüste yer kalmaması nedeniyle katılamadıysak da, 13 Ağustos Perşembe günlü tekne gezisi, kaynar su keyfi ve çamur banyosu günümüzün hayli neşeli geçmesine neden oldu. Gezi dönüşünde Esen'in şapkasını kimi arkadaşların denize dalma maksadıyla düşürüp düşürmediği ise, kamp bitiminde bile anlaşılamadı.

14 Ağustos Cuma günü hem Esen'in doğum günü kutlandı, hem de seminerlerin bitmesi nedeniyle Esen'in yazdığı "Altın Armut", Alâeddin Şenel'e ithaf edilerek oyunlaştırıldı. Yine 14 Ağustos Cuma akşamı, Uğur Değirmencioğlu yönetiminde Drama Atölyesi çalışması yapıldı. Jimnastikçi Eylem ile Pandomimci Ali'nin gösterisi, Bülent ile benim düğümlenmem hayli ilgi çekti. Gecenin sonunda, kumsalda oynanan "Katil Kim?" oyunu ise, Bülent'in seri cinayetleriyle kısa sürede son buldu.

15 Ağustos Cumartesi günü ayrılık saatleri yaklaşırken, telefon alışverişleri, mektuplaşma sözleri ve yeniden görüşme dilekleriyle vedalaşma anlarındaki sıcak sarılmalar, bir haftayı ne denli dolu dolu geçirdiğimizin göstergesiydi.

ÜTOPYA TATİL KÖYÜNDE BULUŞALIM

ÜTOPYA TATİL KÖYÜ İzmir'e 65 km. uzaklıkta, güneş, deniz ve kumun birbiriyle kucaklaştığı Ürkmez beldesinde olup, anayol ile deniz arasında 6500 m^2 ağaçlık bir arazi üzerine kuruludur. Sıcak bir ortamda yeni dostlarla tanışarak birlikte sevgiyi çoğaltmak, mutlulukları paylaşmak ve yeni ütopyalar edinmek için,

Şimdi tatil zamanı haydi tatile...

1 KİŞİ TAM PANSİYON 2.000.000 TL.

Lütfen rezervasyon yaptırınız. Her türlü bilgi için Tel: 0232 / 742 22 94
Hesap No: İş Bankası Gümüldür Şubesi Hasan Kemahlı 3492 30000 74371

Not: ***Ütopya Tatil Köyü***'ne İzmir Üçkuyular ve Gaziemir semt garajlarından kalkan Ürkmez/Gümüldür minibüsleri ile ulaşabilirsiniz.

27 Haziran 1998 Ceyhan-Misis depremi

Son depremdeki hasar dağılımları incelendiğinde yüzey jeolojisinin ve topoğrafik faktörlerin ne kadar önemli olduğu ortaya çıkar. Yapıların yer seçimlerinin daha proje aşamasında çok iyi bir şekilde tasarlanması gerekir.

Ramazan Demirtaş (•)

27 Haziran 1998 tarihinde yerel saat 16:55'te Adana iline bağlı Ceyhan-Misis arasında yer alan bir bölgede Ms=6.3 (USGS, ISK), Ml=5.9 (ERD) orta büyüklükte bir deprem olmuştur. Depremde toplam 145 kişi hayatını yitirmiş ve 1500'den fazla kişi yaralanmıştır.

Adana ve Ceyhan civarının sismisitesi

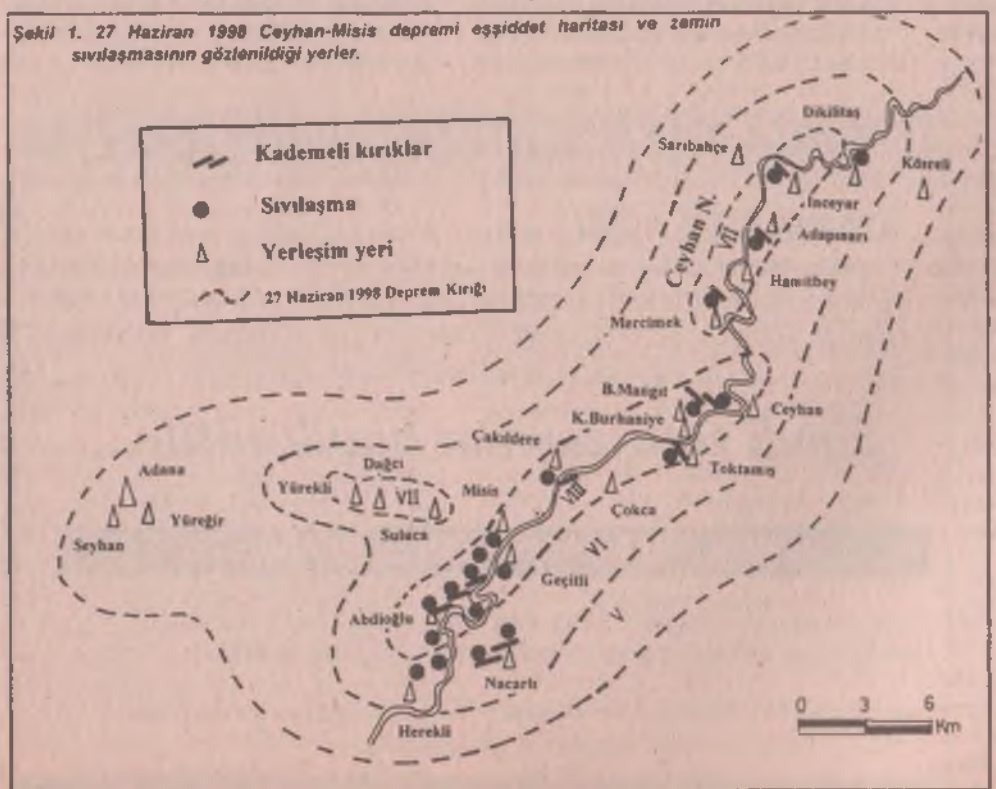
Ceyhan-Misis fay hattı boyunca Adana-Ceyhan-Maraş yörelerinde MS 290, 517, 524, 561, 1114, 1514 ve 1855 yıllarında şiddetleri V ile IX arasında değişen birkaç büyük deprem meydana gelmiştir (Ergin vd., 1967). Diğer taraftan bu fayın kuzeydoğu devamında Türkoğlu civarında en son 1874 (I=VIII), Hazar Gölü civarında en son 1866 (I=VIII), Antakya ili ve civarında en son 1822 (I=IX) ve 1873 yıllarında yıkıcı büyük depremler meydana gelmiştir. Yukarıdaki tarihsel depremler, Doğu Anadolu fayının 200-300 yıl suskun kaldığını ve bu süre içerisinde enerji birikimine sebep olduğunu göstermektedir. İki yüzyıl önce Doğu Anadolu fayı boyunca depremlerin bir kümelenme (earthquake cluster) göstermesi, fayın çeşitli segmentlerinde hızlı bir boşalmaya işaret etmektedir. "Bugün geçmişin aynasıdır" sözü, jeolojinin temelinde yatar. Benzer depremlerin önümüzdeki yüzyıl içerisinde de tekrarlanabileceğini tahmin edebiliriz. Örneğin 22 Ocak1997 Hatay depremi (Ml=5.5) ve 27 Haziran 1998 Ceyhan-Misis depremlerinin tarih olarak birbirlerine oldukça yakın olması ve yukarıdaki örnekler, Doğu Anadolu fayının diğer komşu segmentlerinde büyük hasar yapıcı depremlerin oluşma potansiyelinin oldukça yüksek olduğunu göstermektedir.

Diğer taraftan 20 Mart 1945 (Ms=6.1) ve 22 Ekim 1952 (Ms=5.2) Ceyhan-Misis depremleri, 27 Haziran 1998 deprem kırığının hemen yakın kuzeydoğusunda yer almıştır. 1945 depreminin merkezi 37.4 K-35.8 D, 1952'ninki ise 37.1 K-35.9 koordinatlarında yer almıştır. 1945 depreminde Ceyhan ve Misis civarındaki köylerde 2500 ev yıkılmış ve Adana ile Kozan'da hasarlar oluşmuştur. Depremde 13 kişi ölmüş, 93 kişi yaralanmıştır. Depremin şiddeti I=VIII olarak belirlenmiştir. 1952 depremi, 564 ev, 11 okul ve 4 caminin tamamen, 318 evin kısmen yıkılmasına neden olmuştur. Depremde 10 kişi hayatını yitirmiştir. Depremin maksimum şiddeti I=VII olarak belirlenmiştir (Öcal, 1968).

Hasar dağılımında yüzey jeolojisi ve topoğrafik etkenlerin rolü

27 Haziran 1998 Ceyhan-Misis depremi yaklaşık 20 saniye kadar sürmüş, birçok binanın yıkılmasına ve ağır hasar görmesine neden olmuştur. Depremin maksimum şiddeti, I=VIII olarak düşünülmüştür. 06.07.1998 tarihi itibariyle depremde toplam 1113 ev, 11 işyeri yıkılmış ve 9067 ev, 210 işyeri oturulamaz hale gelmiştir. Depremde hasar özellikle Yüreğir ilçesine bağlı Geçitli, Yakapınar (Misis), Abdioğlu, Suluca, Kılıçlı, Cihadiye, Baklalı, Organize Sanayi Sitesi, Ceyhan merkez ve köylerinde yoğunlaşmıştır.

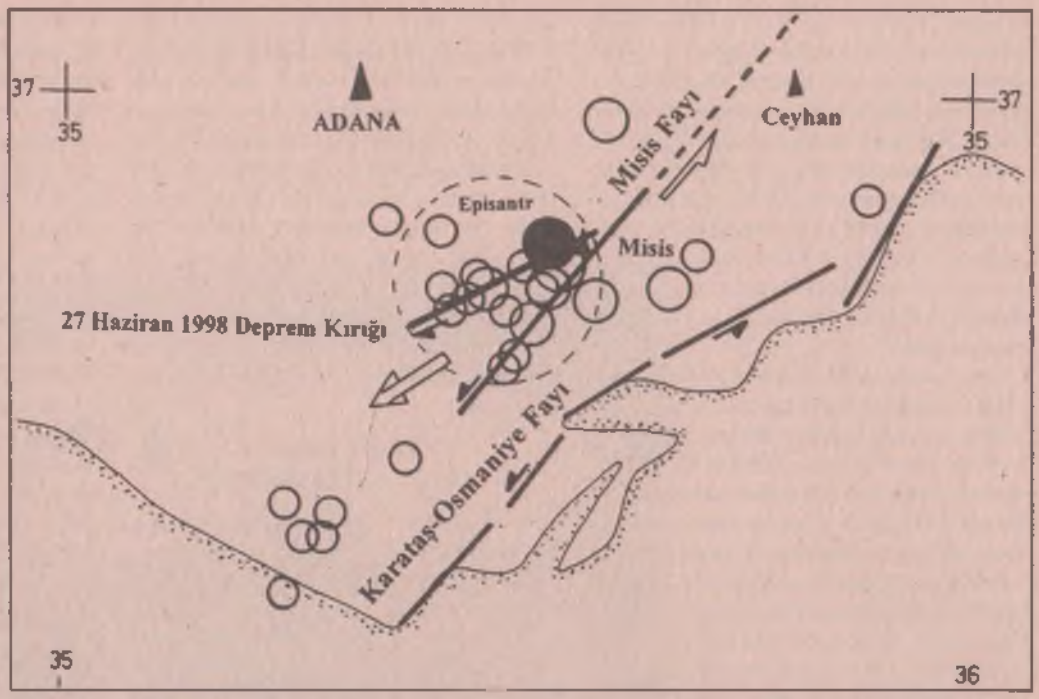
Deprem hasarında yüzey jeolojisi ve topoğrafik etkenler oldukça büyük rol oynamıştır (Şekil 1). Depremde ağır hasar gören başta Ceyhan olmak üzere yukarıdaki yerleşim yerleri Ceyhan Nehri'nin taşkın ovası düzlüklerinde yer almaktadır. Bu tür sıvılaşmaya uygun zeminler, deprem açısından oldukça riskli bölgeleri teşkil eder. Deprem orta büyüklükte olmasına rağmen hasar oldukça ağır



Şekil 1. 27 Haziran 1998 Ceyhan-Misis depremi eşşiddet haritası ve zemin sıvılaşmasının gözlenildiği yerler.

olmuştur. Çünkü bu tür zeminler, sağlam zeminlere göre hasarı beş kat daha artırır. Depremde binaların yıkılması her ne kadar inşaat hataları olarak gösterilse de, yüzey jeolojisi ve topoğrafik faktörler oldukça etkili olmuştur.

Eğer 7.0'dan daha büyük bir deprem meydana gelseydi, bugün ayakta duran sağlam olarak nitelendirilen binaların durumu ne olurdu? Bu sorunun yanıtı, 1964 Niigata (Japonya) ve 1989 Loma Prieta (ABD) gibi dünyanın değişik bölgelerinde meydana gelmiş depremlerden alınabilir. Sıvılaşmaya uygun zeminin etkilerine ait en çarpıcı örnek 1964 Niigata depremidir (Ms=7.4). Maksimum yer ivmesi yalnızca 0.16 g olmasına ve Niigata şehri deprem episantrının 50 km kuzeyinde yer almasına rağmen, sıvılaşmadan dolayı binlerce ev çökmüş ve ağır hasar görmüştür. Binalarda 80 dereceye kadar varan eğimlenmeler olmuştur. Aynı şekilde 1989 Loma Prieta depremi, deprem merkezinden 110 km uzaklıkta zemin sıvılaşmalarına neden olmuştur. Zeminden kaynaklanan benzer hasarlar, deprem episantrının 50 km batısında yer alan eski Adana şehrinde gözlenmiş ve yüzlerce ev ağır hasar görmüştür. 27 Haziran 1998 Ceyhan-Misis depreminde, Ceyhan Tarım İlçe Müdürlüğü'nde bulunan kuvvetli yer hareketi kayıt istasyonunda D-B yönünde 0.28 g, K-G yönünde 0.22 g ve düşey yönde 0.08 g'lik (ERD) maksimum yer ivmeleri kaydedilmiştir.



Şekil 2. 27 Haziran 1998 depremine neden olan fay ve civarında yer alan diğer fayların dağılımını gösteren harita

Hasar dağılımında topoğrafik faktörler de oldukça önemli rol oynamıştır. Süreksizliklerde dalgalar, diffraksiyona, yansımaya ve karışıma uğrarlar. Deprem dalgalarının bu özelliklerinden dolayı aynı zemin yapısına sahip tepelerde yer alan yerleşim yerleri düzlük alanlara göre daha şiddetli sarsılmaya maruz kalır. Benzer topoğrafik faktörlerden kaynaklanan hasarlar 1998 Ceyhan-Misis depreminde gözlenmiştir. Aynı zemin yapısına sahip olmasına rağmen topoğrafik olarak yüksekte bulunan Organize Sanayi Sitesi, Suluca, Dağcı, Yürekli ve Kılıçlı köyleri yukarıda bahsedilen özelliklerden dolayı oldukça ağır hasarlara maruz kalmıştır.

Anaşok ve artçı-depremler

Anaşokun aletsel koordinatı 36.85 K ve 35.55 D (ERD), 36.67 K-35.49 D (ISK) ve 36.95 K-35.30 D (USGS) olarak saptanmıştır. Arazideki yüzey deformasyonları, depremin merkezinin Abdioğlu-Yakapınar arasında bir yerde yer aldığını göstermektedir. Doğu Anadolu fayı boyunca herhangi bir multiparametre istasyonu (su seviyesi değişimi, strainmetre, extensometre, tilt-metre, radon gazı ölçümleri gibi) olmadığı için anaşoktan önce herhangi bir deprem habercisi olup olmadığı bilinmemektedir. Ayrıca, anaşoktan önce herhangi bir öncül şok kaydedilmemiştir. Anaşoktan sonra Ml=4.4, 4.2, 4.8, 4.2, 4.9, 4.1, 5.1 ve 4.4 (ERD ve ISK) olmak üzere toplam 8 büyük artçı deprem meydana gelmiştir. Anaşoktan sonra 07.07.1998 tarihine kadar büyüklükleri Ml=2.0-5.1 arasında değişen toplam 200 civarında artçı deprem kaydedilmiştir. Artçı depremlerin anaşoktan itibaren bir hafta içerisinde giderek azalmış olması oldukça düşündürücüdür. Örneğin 13 Mart 1992 (Ms=6.8) Erzincan depreminden sonra artçı depremler üç aydan daha fazla devam etmiş ve toplam 6000'den fazla artçı deprem kaydedilmiştir (Demirtaş vd., 1994). Benzer şekilde 1 Ekim 1995 (Ml=5.9) Dinar depremi artçı sarsıntıları altı ay devam etmiş ve 3000'den fazla artçı deprem kaydedilmiştir (Demirtaş vd, 1996a, 1996c). 22 Ocak 1997 Hatay depremi (Ml=5.5) artçı sarsıntıları bir buçuk ay devam etmiş toplam 200'den daha fazla artçı sarsıntı kaydedilmiştir (Demirtaş, 1997).

Artçı depremler kırığın ilerlemesini gösterir ve fayın dengeye gelmesine kadar devam eder. Bu açıdan düşünüldüğünde fayın mekaniğini özellikle doğrultu atımlı fay sistemini çok iyi bilmek gerekir. Doğrultu atımlı fay sistemleri birçok kademeli kırıklardan meydana gelir. Bu kademeli kırıkların sıçrama, büklüm yaptığı ve kollara ayrıldığı bölgeler çeşitli engel ve pürüz alanları (asperity and barriers) teşkil eder. Bu her bir engel ve pürüz, depremlerin çekirdeklendiği alanları oluştururlar. Bu alanların büyüklükleri, birden daha fazla depremin aynı yerde meydana gelmesine neden olurlar. Bu durumda, 27 Haziran 1998 Ceyhan-Misis depremi engel ve pürüzlerden küçük bir tanesini kırmış olabilir.

Yüzey deformasyonları (Sıvılaşma ve yüzey kırıkları)

27 Haziran 1998 depremi, Misis-Ceyhan arasında uzanan Misis fay hattı üzerinde meydana gelmiştir (Şekil 2). Deprem, bu fayın yaklaşık 40-50 km uzunluğu boyunca yüzey deformasyonlarına neden olmuştur. Bu hat, kabaca Ceyhan Nehri boyunca uzanmaktadır. Yüzey deformasyonları, doğrultu atımlı fay sistemi içerisinde gelişen tansiyon kırıkları, kademeli doğrultu atımlı kırıklar (P ve R kırıkları), sıvılaşma (kum volkanları=sand volcanoes, kum kraterleri=sand craters, kum kaynamaları=sand boils) ve bank yenilmeleri şeklinde gelişmiştir.

Güneybatıdan kuzeydoğuya doğru fay hattı boyunca Abdioğlu, Nacarlı, Geçitli, Misis, Çakıldere, Çokça, Toktamış, K. Burhaniye, Ceyhan güneybatısı, Büyük Mangıt, Mercimek, Hamitbey, Adapınarı, İnceyar ve Dikilitaş'a kadar uzanan 40-50 km'lik bir hat boyunca geniş bir alanda oldukça yaygın sıvılaşmalar meydana gelmiştir. Bu sıvılaşmalar, genel olarak K 50-70 D ile K 60-70 B doğrultulu kırıklar boyunca çıkmıştır. Ceyhan Nehri'nin bankları boyunca ağaç devrilmeleri ve 1 metreden daha büyük derinlikte bank yenilmeleri gözlenmiştir. Basında çeşitli

araştırıcılar, yanlış bir şekilde bu bank yenilmelerini (örneğin Abdioğlu) deprem kırıkları olarak yorumlamışlardır. Bu yarıklarda, yaklaşık 1.5 m'den daha fazla düşey atım görülmekte ki bu 2-3 metrelik yanal atılıma karşılık gelir. Bu atılımlar da ancak magnitüdü 7.0'dan daha büyük depremler sonucu meydana gelebilir. (Örneğin 17 Ocak 1995 Kobe (Japonya) depreminde (Ms=7.3) maksimum sağ yanal atım 1.5 m ve düşey atım 1 m civarında ölçülmüştür).

27 Haziran 1998 Ceyhan-Misis depreminde doğrultu atımlı faylara özgü 10 ile 100 m arasında değişen süreksiz kademeli kırıklar gelişmiştir. Bu kırıklardan en barizleri, Abdioğlu ile Misis arasında ve Büyük Mangıt ile Ceyhan arasında gözlenmiştir. K 50-70 D ile K 60-80 B arasında değişen iki ana doğrultuda kırıklar ölçülmüştür. Diğer taraftan daha az sayıda K 10-20 B ile K 10-30 D arasında değişen diğer iki kırık sistemi gözlenmiştir. Bu kırıklar boyunca kum kraterleri ve kum volkanları meydana gelmiştir. Bu tür sıvılaşmalar, Ceyhan Nehri'nin kenarı boyunca banklarında oluşmuş yer yer 1 m'yi aşan derinliklerde bank yenilmeleri ve oturmaları ile kesinlikle karıştırılmamalıdır. Yukarıda bahsedilen sıvılaşmalar, doğrultu atımlı faylara özgü kademeli kırıklar boyunca sistematik olarak çıkmıştır. Bu kademeli kırıklar, sağa basamak yapacak şekilde meydana gelmişlerdir. Kırıkların, sağa basamak yaparak gelişmesi ancak sağ yanal doğrultu atımlı faylar boyunca oluşabilirler. Misis fayı, normal atım bileşeni olan sol yanal atımlı bir faydır. Bu sağ yanal atım veren kademeli kırıklar, en güneybatıda Abdioğlu, Yakapınar, Ceyhan'ın güneybatısı arasında uzanarak Misis fayını kesmektedir. Bu kesen fay sistemi, Misis fayından ayrılan küçük bir fay kaması oluşturmaktadır (Şekil 2). Ana hareket Misis fayında sol yanal olmasına karşılık, deprem kırığının geliştiği kırık sağ yanal bir hareket meydana getirmektedir. Bu yüzey deformasyonları, depremin ana şokunun birkaç saniye aralıklarla birkaç hareketten oluştuğunu göstermektedir. USGS, Harward, EMSC ve ERD tarafından depremin odak mekanizması normal bileşenli sağ yanal atımlı faylanma olarak verilmiştir. Bu faylanma, anaşokun ilk hareketine karşılık gelebilir. Bununla birlikte, sağ yanal deformasyona neden olan olay, ikinci ya da üçüncü hareketin eseri olabilir. Bu mekanizma, anaşok sırasında ilk hareketin Misis fayında olduğunu, ikinci ve üçüncü hareketin Misis fayından ayrılan ve sağ yanal hareketi veren kısa uzunluktaki ikincil fayda geliştiğini göstermektedir. Deprem mekanizması, kırık ilerlemesi (rupture process), dalga formu analizleri ve artçı depremlerin kaynak alanlarının çözümlenmesi sonucunda kesin olarak anlaşılabilir. Depremin makrosismik episantrı, Abdioğlu-Misis (Yakapınar) arasında bu kamanın uç kısmına yakın bir yerde, fayın zorlandığı bir alanda yer almıştır. Bu alan içerisinde maksimum 50 cm'lik sağ yanal atım ölçülmüştür. Bu bölgenin birkaç yüz metre güneybatısında aynı doğrultudaki kırık sistemi, narenciye tarlası içerisinde bir ağacın kökünü sağ yanal olarak kesmiş ve ağacın gövdesini çatlatmıştır.

Ecemiş fayı ve Akkuyu Nükleer Santrali

27 Haziran Ceyhan-Misis depremi, Ecemiş fayına çok yakın (20 km güneydoğu) bir yerde kurulacak Akkuyu nükleer santralini gündeme getirmiştir. Ecemiş fayı, Kayseri ile Mersin arasında uzanan yaklaşık 250-300 km uzunlukta KB-GD doğrultulu sol yönlü doğrultu atımlı bir fay zonudur. Fayın, kuvaterner yaşlı alüviyal yelpazeleri kesmesi bu fayın aktif olup olmadığı tartışmasının gereksiz olduğunu göstermektedir. Bilindiği üzere, Arap levhacığının Anadolu bloğu ile çarpışması sonucu, Anadolu bloğu batıya doğru kaçmaktadır. Bu kaçma, küzey ve güneyde yer alan Kuzey Anadolu ve Doğu Anadolu fayları boyunca sağlanmaktadır. Ancak bu kaçış, Orta Anadolu Bölgesi içerisinde yer alan Ecemiş, Tuzgölü, Kırıkkale gibi faylarda çok az da olsa bir enerji birikimine neden olmaktadır. Bu yüzden Ecemiş gibi Orta Anadolu'da yer alan faylarda yıllık kayma hızı milimetre mertebesinde gerçekleşmekte ve bunun sonucu olarak bu faylar boyunca deprem yinelenme aralıkları Kuzey ve Doğu Anadolu faylarına göre oldukça uzun olmaktadır. Örneğin Kuzey ve Doğu Anadolu faylarında büyük depremler, 200-250 yıl aralıklarla tekrarlanırken Ecemiş, Tuzgölü faylarında bu aralık 500-800 yıla kadar çıkmaktadır. Bu aralık insan ömrü için çok uzun gibi görünse de nükleer santraller gibi büyük mühendislik yapıları için oldukça kısadır. Diğer taraftan Ecemiş fayı üzerinde 300-500 yıldır magnitüdü 6.0-7.0 gibi büyük bir deprem olmaması, bu fay boyunca da yeterli miktarda enerji birikimi olduğuna işaret etmektedir. En son Ecemiş fayının orta kesiminde 23 Şubat 1940 tarihinde magnitüdü 5.3 olan orta büyüklükte bir deprem olmuştur. Bu deprem, Ecemiş fayının da önümüzdeki yüzyıllar içerisinde aktif olabileceğini gösterecek deprem habercisi olarak yorumlanabilir.

Yunanistan örneği (13 Mayıs 1995 Grevana Depremi)

Ecemiş fayına en iyi örnek olarak, batı komşumuz Yunanistan'da yakın tarihte olan bir deprem verilebilir. Makalenin bu kısmı EOS'dan (EOS, Transactions, American Geophysical Union, Volume 76, Number 50, December 12, 1995) değiştirilmeden alınmıştır. Makalenin başlığı *Unexpected Shock Rocks an Aseismic Area*, (Beklenilmedik Şok Asismik Bir Bölgeyi Salladı). Bu deprem ile ilgili kısa bazı notlar:

13 Mayıs 1995 tarihinde Yunanistan'ın kuzeybatısında Grevena şehri yakınında 6.6 büyüklüğünde şiddetli bir deprem oldu. Bu beklenilmedik deprem tüm sismologları şaşırttı. Grevena depremi, tamamen asismik (sakin) olarak düşünülen bir bölgede meydana geldi. Bu bölgeyi içine alan Yunanistan'ın orta kesiminde tarihsel depremlere ait delil bulunmamaktadır. Ayrıca, aktif bölgeler yakınında,

Sıvılaşma (kum kraterleri), Abdioğlu Köyü

Sağ kademeli kırıklar (Nacarlı Köyü), yakın görünüm.

sismik olarak düşük komşu bölgelerde, az da olsa sismik bir aktivite görülmesine rağmen bu bölgede 20. yüzyılda herhangi bir sismik aktivite gözlenmemiştir. Bu bölgede genç kuvaterner yaşlı faylanmalar bulunmasına rağmen bu düşük sismisite bölgesi, uygulamada aktif olmayan bir bölge olarak kabul edildi. Hiç deprem riski yokmuş gibi barajlar inşa edildi ve bu alan nükleer bir santralin kurulması için uygun aday bölge olarak gösterildi. Sismik olarak aktif olmayan bir bölge olarak düşünülen Grevena'yı vuran bu hasar verici deprem, çoğu bilim insanlarını ve hükümet yetkililerini şaşırttı. Fakat gerçekten bu deprem beklenmiyor muydu? Paleosismik araştırmalar bu sismik olarak düşük bölgelerin magnitüdü 7.0 civarında olan büyük depremlere maruz kaldıklarını ortaya koymuştur. Bu bölge yakınında Ege'deki eski kıyı hatları, MÖ 1000, MÖ 400 ve MS 400 yıllarındaki depremler sonucu, deniz seviyesinin 1 m kadar alçaldığını göstermektedir. Bu eski kıyı hatları, sismik yükselimlerinin birer delilleridir.

Bu bilgiler ışığı altında değerlendirdiğimizde Grevana depremine neden olan fay, Ecemiş fayına son derece büyük benzerlikler göstermektedir. Umarım yukarıdaki makaleden yaptığımız alıntılar ve verdiğimiz bilgiler bu konudaki duyarlılığımızı artırır.

Tartışma ve sonuçlar

Tarihsel deprem kayıtları, Doğu Anadolu fayının yüzyılımızda (1900-1995) ve önceki yüzyıl içerisinde (1800-1900) sismik olarak oldukça suskun bir dönem geçirmiş olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, bu fayda en azından 200 yıldır bir enerji birikimi olmaktadır. Gerek 22 Ocak 1997 Hatay (Ml=5.5) gerekse 27 Haziran 1998 Ceyhan (Ms=6.3) depremleri Doğu Anadolu fayının önümüzdeki yüzyıl içerisinde oldukça aktif olabileceği olasılığını göstermektedir. Uzun süre suskun kalan Doğu Anadolu fayı, Kuzey Anadolu fayındaki 1939-1967 deprem serisine benzer bir deprem serisine maruz kalabilir. Bu fayın kısa bir süre içerisinde tamamen kırılmasına neden olabilecek 1939-1967 deprem serisine benzer büyük bir deprem, tetikleme rolü üstlenebilir.

27 Haziran 1998 depreminden bir sonraki depremin bu fayın kuzeydoğu ya da güneybatı ucunda oluşma olasılığı yüksektir. Bilindiği üzere, Kuzey Anadolu fayı ile Doğu Anadolu fayı birbirlerinin birleşik faylarını (conjugate faults) oluşturmaktadır. Bu faylardan birisi aktif haldeyken diğeri kilitlenmektedir. Bu durum, tarihsel deprem kayıtlarında çok açık olarak gözlenebilmektedir. Bu yüzden Doğu Anadolu fayı civarında çalışmaların yoğunlaştırılması, deprem tehlikesinin belirlenmesi, zararın en aza indirgenmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

Diğer taraftan, her sismik boşlukta olduğu gibi özellikle başta Andırın civarında olmak üzere Ergani ve Hazar Gölü civarında 1989'dan bu yana her yıl 4.0 (Ms)'dan büyük birkaç deprem oluşmuştur (Demirtaş ve Yılmaz, 1996). Dünyanın değişik bölgelerinde geçmişte oluşmuş depremler üzerindeki haberci olaylara (precursory) ait çalışmalar, kırılacak segment uzunluğu ile habercilerin süresi arasında doğrudan bir bağlantı olduğu sonucunu ortaya koymuştur. Buna en iyi örnek olarak günümüzde meydana gelen 1 Ekim 1995 Dinar depremi verilebilir (Demirtaş vd., 1996a, Demirtaş vd., 1996c). Dinar depreminde 10 km uzunluğunda bir kırık oluşurken, haberci olaylar 30 gün öncesinde ortaya çıkmaya başlamıştır. Buradan hareket ederek Doğu Anadolu fayında sismik boşluklarda oluşması muhtemel haberci olarak nitelendirilebilecek 4.0'dan büyük depremlerin 5-7 yıl öncesinde gözlenmeye başlanması, kırılabilecek uzunlukların oldukça uzun (100 km veya daha uzun) olabileceğine işaret etmektedir. Bu açıdan fayın bu bölümlerinin yeterli derecede yoğun bir gözlem altında bulundurulması yerinde olacaktır. Ayrıca bu sismik boşluklar üzerinde son yüzyıl içinde (1900-1995) hasar yapıcı ve yüzey kırığı oluşturan büyük depremlerin meydana gelmemesi, bu bölgenin önemini daha da artırmaktadır.

27 Haziran 1998 Ceyhan-Misis depreminden alınacak önemli dersler bulunmaktadır. Yukarıda da belirtildiği gibi bu depremdeki hasar dağılımlarında yüzey jeolojisinin ve topoğrafik faktörlerin ne kadar önemli olduğunu ortaya koymuştur. Yaklaşık 40-50 km'lik bir hat boyunca Ceyhan Nehri'nin taşkın ovası düzlüklerinde bulunan Ceyhan, Misis ve köylerinde, kum fışkırmaları şeklinde gözlenen zemin sıvılaşmaları, hasarın beş kat daha fazla olmasına neden olmuştur. Bu yüzden özellikle mühendislik yapıların, çizgisel yapıların ve hayati önem taşıyan binaların (hastane, okul, metro, gibi) yer seçimlerinin daha proje aşamasındayken çok iyi bir şekilde tasarlanması gerekmektedir. Bu tür yapılar, zemin açısından çok az deprem riski taşıyan alanlara yapılmalıdır. Lunapark, park, futbol sahası gibi eğlence yerleri riskli alanlara yapılabilir ve böylece deprem zararları en aza indirgenebilir. Bu tür çalışmalar, jeoteknik etüdlerin (jeoloji, jeofizik, jeomorfoloji, inşaat) ne kadar önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Kısaca, imar planlarına esas teşkil edecek mikro-bölgelendirme çalışmalarının hızlandırılması ve imar planına esas jeolojik raporların yasal olarak zorunlu kılınması gerekmektedir.

Diğer taraftan, Orta Anadolu Bölgesi içerisinde bulunan Ecemiş, Tuz Gölü, Kırıkkale, Kırşehir-Keskin, İnegöl-Eskişehir, Almus fayları da oldukça yüksek deprem potansiyeli taşımaktadır. Bu nedenle bu fayların daha yakından gözlenmesi son derece büyük önem taşımaktadır.

(*) Jeoloji Mühendisleri Odası Bilimsel Teknik Kurul Doğal Afetler Üyesi.

Farklı bilinç halleri

Farklı Bilinç Halleri'nin araştırılması oldukça tehlikeli bir konu. Buluşlar, insan beyni hakkındaki yeni olasılıkları gözler önüne sereceği gibi insanlara çok tehlikeli bir gelecek de sunabilir. Önemli olan bu bilginin kim tarafından ne amaçla kullanılacağı.

Dr. Ümit Sayın

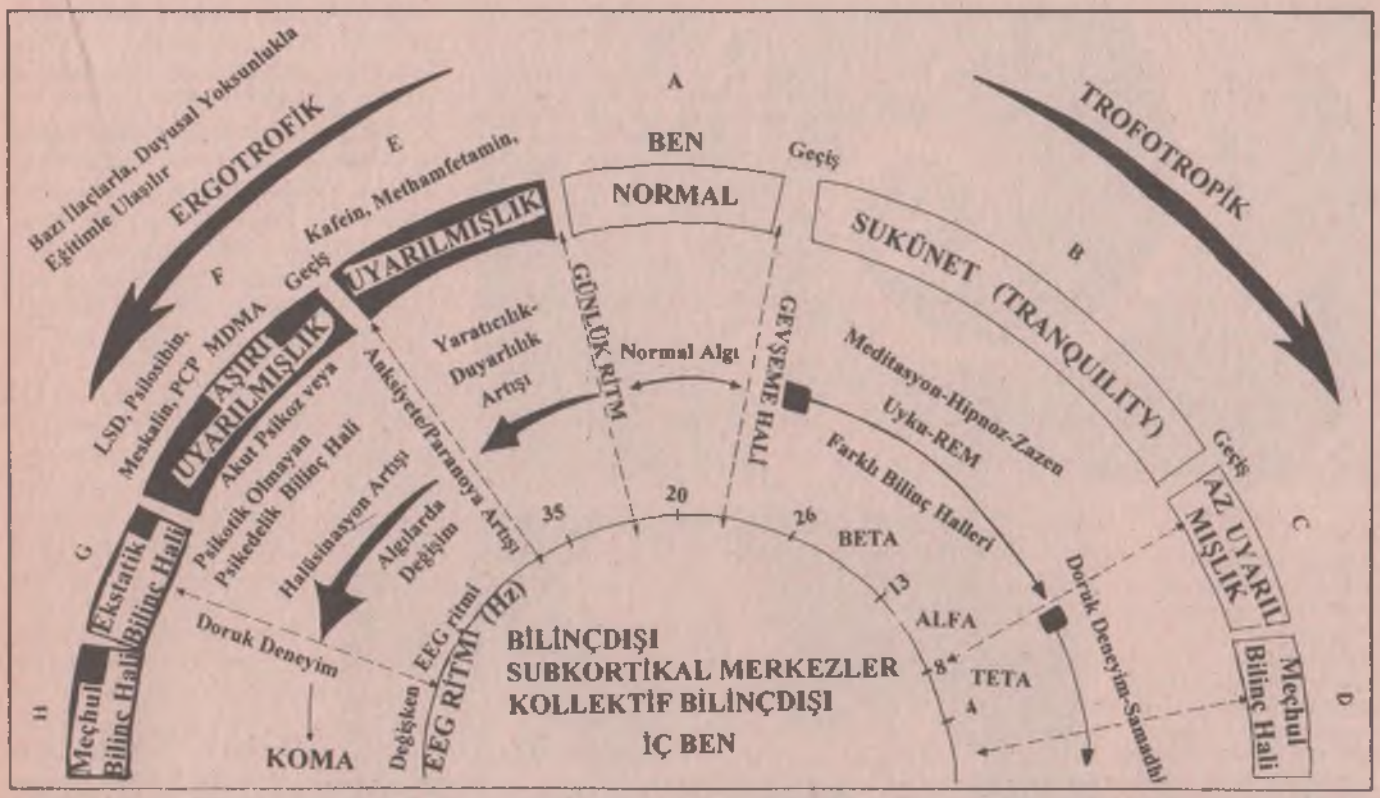
Farklı Bilinç Halleri (FBH-altered states of conciousness), gündelik yaşantının ve normal olarak adlandırılabilecek algı-bilinç akardengesinin (hemostasis) ve her zaman yaşanan bilincin haricinde varılabilecek bilinç hallerini anlatmak için kullanılan genel bir terimdir. "Farklı bilinç halleri" (FBH) terimi, uyku, rüya görme hali (REM), hipnotik bilinç hali, ekstazi (vecd), meditasyonla ve Yoga ile varılan bilinç halleri, uyarıcı maddelerle varılan bilinç halleri (yüksek doz kafein, metamfetamin, marijuana vb.), anestetik ve nöronol inhibitör maddelerle varılan bilinç halleri (pentotal, fenobarbital, halotan benzodiazepinler vb), duyusal yoksunlukla varılan bilinç halleri, halüsinojenlerle varılan bilinç halleri (LSD 25, psilosibin, meskalin, PCP, MDMA vb) ve henüz keşfedilmemiş tüm bilinç hallerini kapsayan çok geniş bir terimdir. Bu konuda yapılan araştırmalar 1950-1980 arasında yoğunlaşmış ve temel bazı prensipler bu dönemlerde ortaya konmuştur (1, 2, 3, 4, 5, 6); ama daha sonra keşfedilen beyin hakkındaki nörofarmakoloji bulgularından sonra konu daha ziyade devletlerin ve istihbarat örgütlerinin gizli denetimi altında sürdürmüştür (7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14). Farklı Bilinç Halleri'nin araştırılması oldukça tehlikeli bir konudur; bu konuda yapılmış ve yapılacak olan buluşlar, insan beyni hakkındaki yeni olasılıkları gözler önüne sereceği gibi insanlara çok tehlikeli bir gelecek de sunabilir. Önemli olan bu bilginin kim tarafından ne amaçla kullanılacağı, objektif ve demokrasiye bağlı bilim insanları tarafından kontrol edilip edilemeyeceğidir.

Farklı bilinç halleri

Öncelikle normal bilinci ve uyanıklığı oluşturan koşulları ele almakta fayda var. Normal bilinç EEG'nin alfa veya beta ritminde olduğu (ya da EEG'nin 8-23 Hz arasında olduğu), tüm algıların dengelenmiş ve korteksin (beyin kabuğu) filtresinden geçirmiş olduğu bir bilinç halidir. Beyin belli bir anda temelde beş tip algıyı değerlendirir: 1) Dışarıdan gelen uyarı (eksternal stimulus, ses, renk ve 5 duyu ile ilgili olabilir). 2) Proprioseptif stimulus (örneğin vücut postürü ile ilgili veya eklemlerden, kaslardan gelen), motor stimulus ve buna verilen kas cevabı (kaslarda kuvvet veya gerginlik artışı/azalışı). 3) Somato-sensoriyal stimulus (yani vücudun kendi içinden gelen bir uyarı, örneğin bir diş ağrısı veya kaşıntı). 4) Bilinçli iç stimulus, yani beynin ayırdında olduğu ve düşüncenin içinden gelen uyarı. 5) Bilinçsiz iç stimulus, yani emosyanel (duygusal) ve psikolojik stimulus (hem korteksten gelen, hem de içgüdülerin merkezi olan limbik sistemlerden, bilinç dışından gelen tüm uyarılar bütünü).

Beyin tüm uyarıları bir filtre mekanizmasından geçirerek, toplam bir algı düzeyi çıkartır; bu algı düzeyinin altındaki uyarılar bilince intikal etmez: "**eşik altı algı olarak**" kalırlar. Tüm sensoriyal-motor input (sensoriyal: duygusal, motor: kas aktivitesi ile ilgili, input: alınan, işlenen, bilgi), aslında beynin kendi kendisine, olağan normal hayatı sürdürebilmek için oluşturduğu bir hemostasis (akardenge) mekanizmasından başka bir şey değildir. "Ben ve kişilik", "normal bilinç hali" denilince, veya günlük hayatta isimleri ile bildiğimiz kişilerin davranışları deyince, bu alışılmış, beynin süzgecinden geçirdiği ve ortalama olarak ortaya koyduğu algılar/motor-sensoriyal input ve bunlara karşı kişinin gösterdiği tepkiler bütünü ele alınır. FBH'nde ise hem "ben ve kişilik", hem uyarılara verilen yanıt, hem de bilinen normal bilinç hali değişebilir. Hatta bazı ilaçların ve yöntemlerin etkisi altında, irade denilen "normal bilince" ait fonksiyon tamamen kalkabilir, ileri düzeydeki FBH'nde ise kişi artık aynı kişi olmayabilir, bambaşka bir yapı kendini gösterebilir. Örneğin LSD-25 (lysergic acid diethyl amide) etkisinde pek çok bilinç dışı, arkaik, kolektif bilinç dışına ait motif ön plana çıkabilir, ya da hipnoz etkisi altında -aynı rüyalarda olduğu gibi- kişi bambaşka birisini oynayabilir, çoğul kişilik (multiple personality) geliştirebilir.

Beyin ve vücut, **parasempatik** ve **sempatik** sistemler denen iki sinir sisteminin etkisi altındadır. Sempatik sistem uyanıklığı ve dış dünyadan gelebilecek tehlikelere karşı insanın karşı koyma gücünü sağlar. Bir tehlike karşısında bilincin açılması, beyindeki noradrenerjik (bir katekolamin nörotransmitter) nöronların aktivasyonu ile gerçekleşir (örneğin **locus coeruleus**, noradrenalin salgılayan nöronlar açısından çok zengindir, aşırı aktivasyonu panik reaksiyona neden olur); bu sırada da sürrenal bezinden kana adrenalin isimli hormon salgılanır. Uyanıklığı sağlayan noradrenalin olduğu kadar, özellikle beyin sapındaki **raphe çekirdeklerindeki** serotoninerjik nöronlar tarafından salgılanan **serotonindir** de. Ayrıca bu dengenin kurulmasında **dopamin**, **GABA**, **enderfinler** ve diğer nörotransmitterlerin de rolü vardır. Genelde "**amin**" yapısındaki nörot-



TABLO 1: Normal bilincin ve farklı bilinç hallerinin şematik gösterimi. Orijinal şekildeki temel kavramlara sadık kalınmış; biraz modifiye edilmiştir (Kaynak: Raymond Fischer, *A Cartography of Ecstatic and Meditative States*, Science, 174:897-904, 1971)

transmitterler, vücutta yüksek enerji üretime yol açan ve **ergotropik** olarak isimlendirilen bu sistemi aktive ederler. Bilinçteki elektriksel ve elektro-kimyasal statuslar (status: durum, hal), bilinç halleri, bellek hep bu nörotransmitterlerin farklı dengelerdeki etkileşimi ile ortaya çıkar! Kimyasal maddelerle veya dışarıdan verilen uyarılarla bu dengeleri değiştirmek mümkündür.

Parasempatik sistem ise daha ziyade vücudun dinlenme ve gevşeme sırasında etkili olan sistemidir, salgı bezleri ve sindirim sistemi parasempatik sistemin kontrolü altındadır. **Trofotropik** olarak isimlendirilen bu sistemin aktivasyonunda vücudun ürettiği enerji azalır. Beyinde özellikle **asetil kolin** isimli nörotransmitter, parasempatik nöronlardan salgılanır. Dinlenme durumlarında ve uyku sırasında parasempatik sistem daha hakimdir. Son görüşlere göre beden ve zihin birbirinden ayrılamaz. "**Beden-zihin**" kavramını ortaya koyan Prof. Alen Hobson'a göre uyku sırasında beyin FBH'ne girer, rüyalar bir çeşit halüsinasyondur ve her bilinç halinin karşılık geldiği bir elektro-kimyasal "beden-zihin" durumu mevcuttur (15, 16). Beden-zihin, bilincin bir anlamda tüm vücuda ve vücut fonksiyonlarına yayıldığını, bir böbrek üstü bezinin veya karaciğerin de en az beyin kadar bilincin yapısında etkili olduğunu ortaya koymaktadır; aynı kuvantum fiziğindeki birleştirilmiş alanlar teorisi gibi artık vücut fizyolojisi ile beyin birleştirilmektedir. Beden-zihin kavramı maddeden ve vücuttan ayrı, bilinci ve beyni şekilleyen "**ruh**" gibi bir aksiyomu da reddetmektedir. Çünkü oksijen ve glikozun olmadığı yerde nöronların oluşturduğu aksiyon potansiyelleri, nörotransmitter iletimi, dolayısıyla da bilinç olamaz . Örneğin **LTP** (Long term potentiation: uzun süreli güçlendirme) denen bir elektrofizyolojik olgu, belirli uyarılar sonucunda beyindeki nöronların sonraki benzer uyarılara verdiği elektrofizyolojik ve nörokimyasal mekanizmasıdır (son 20 yılda açığa çıkmıştır). Oksijen, glikozun veya yeterli sodyum ve potasyum konsantrasyonunun olmadığı yerde LTP de gerçekleşemez. Yani öğrenme ve bellek de olamaz; bu nedenle maddenin ötesindeki bir ruhun belleğinden de söz edilemez.

Farklı bilinç hali oluşturan durumlar

Yukarıda saydığımız normal bilinç halini oluşturan somato-sensoryal, sensoryal-motor vb. inputların değiştiği durumlarda FBH oluşabilir. FBH'ni aslında hepimiz bilmekteyiz; örneğin sarhoşluk, uyku, rüya görme hep FBH'dirler. Ama sistematize etmek gerekirse, FBH şu koşullarda oluşur (18):

1) **Dışarıdan gelen uyarıların azaldığı durumlarda**: Dış uyarıların azaldığı, sensoryal-motor inputun minumuma indiği durumlarda, tekrarlayan monoton uyarıların varlığında FBH oluşur. Uzun süreli bir yere kapatılma durumlarında, (19); denizdeki uzun süreli stimulus yoksunluğunda (20); yükseklere çıkan jet pilotlarında (21); uyku bozukluklarında, uzun süren uykusuzlukta; duyusal yoksunluk deneylerinde (5, 6) FBH oluşur. (Tablo 1'de C veya D)

Duyusal Yoksunluk Deneyleri, dış uyaranın minumuma indirildiği en ideal deneysel FBH koşullarıdır (5, 6). Denek, isotonik (kanla aynı osmotik basınca sahip) su içeren bir tanka girer. EKG (kalpten, elektrokardiyografi), EMG (kastan, elektromyografi), EEG (beyinden elektroensefolagrafi) kayıtlarıyla dış dünyaya bağlıdır. Vücut bu tankın içinde, karanlıkta, hiç bir ses, uyarı, görüntü olmadan yüzer; süre en az 8 saat-2 gün arasında değişir. John Lily, bu deneyleri bizzat gerçekleştirmiş, duyusal yoksunlukla birlikte LSD gibi halüsinojen maddeleri de denemiştir (5, 6). Duyusal yoksunluk tek başına bir süre sonra zaten halüsinojen etkiye sahiptir.

2) **Dışarıdan gelen uyarının arttığı, motor veya duygusal aktivitenin arttığı durumlarda**: Telkine açılmış bilinç halinde (22); beyin yıkama durumlarında; dinî veya mistik amaçlarda gelişen vecd (ekstazi) hallerinde; şamanik trans hallerinde, dinsel seromanolerde (23, 24); ateşte yürüyenlerin girdiği trans halinde (25); şeytana tapan (satanist) kültlerin ayinlerinde ve ritüellerindeki trans hallerinde (26); aşırı uzun süren cinsel ilişki veya uzatılmış orgazm (status orgasmus) halinde (27) FBH görülür. Ayrıca iç dinamiklerden kaynaklanan amnezilerde (hafıza kaybı), travmatik nevrozda, depersonalizasyonda, panik ataklarda, histeri

RESİM 1

Resimler yüksek doz LSD-25 alan bir ressam tarafından yapılmıştır. Psikedlik Farklı Bilinç Halinde kişilerin hatırlayabileceği arkaik ve geçmişe ait olguları simgelemek için iyi bir örnektir. Yaklaşık 3 bin kişi üzerinde halüsinojenleri deneyen Prof. Stanislav Grof'a göre yüksek doz halüsinojenlerle doğumla ilgili dört "Basic Perinatal Matrice" (BPM; temel doğul sırası matrisi) hatırlanabilir. BPM-I uterusta geçirilen yaşamla ve streslerle, BPM-II doğum öncesi dönemi stresleri ile ilgili, BMP-III doğum sırası ve stresleri ile ilgili, BMP-IV ise doğum sonrası dönemi ve stresleri ile ilgilidir. Grof'a göre, psikopatolojik yapıların ve psikiyatrik problemlerin gelişmesinde doğum öncesi ve doğum sonrası streslerin büyük rolü vardır. Neo Freudiyen bir görüşle, farklı maddeleri insanlar üzerinde deneyip psikedelik bilinç hallerini araştırarak bu sonuçlara varmıştır, ama bilimselliği ve teorilerinin doğruluğu tartışma götürür. Yandaki resimlerde BMP-II'ye ait bir dönem resmedilmiştir. (Kaynak: Stanislaw Grof, "Beyond the Brain", State University of New York Press, 1985)

konversiyonunda, psikozda, şizofrenik reaksiyonlarda FBH görülür (Tablo 1'de E ve F).

3) **Aşırı uyarılmışlık, aşırı zihinsel aktivite**: Uzun süren problem çözme durumlarında, buluş ekstazisi durumlarında; karizmatik bir konuşmacıyı inanmış ve etkilenmiş olarak dinlerken; metronomu veya stroboskobu uzun süre izlerken FBH oluşabilir. Örneğin pek çok kişi üniversite sınavı gibi beynin aktif olduğu bir sınavdan sonra, zihinlerinin değiştiğini algılamıştır; bu aşırı zihinsel aktivitelerin yaklaşık 2-5 gün durmaksızın sürmesi FBH'ne yol açabilir (Tablo 1'de E).

4) **Dikkatin azalması, uzun süreli uyanık relaksasyon durumlarında**: Bu grupta ele alınan durumlar meditasyon, Yoga gibi aktivitelerde gelişen FBH'dir. Konsantrasyon meditasyonu, Zazen, mantra meditasyonu, Yoga hep birbirinden farklı tekniklerdir ve farklı bilinç hallerine yol açar. Örneğin Japonya'daki Zen merkezlerinde (Zendo) Budist rahipler, sabah 5'ten akşam 10'a kadar durmadan zen meditasyonu yaparlar. Zen meditasyonu sadece insanın gözleri yarı açık, önündeki bir noktaya konsantre olarak, nefes alış verişlerini dinlemesi (sayması) ve başka hiçbir şey düşünmemeye çalışılmasından ibarettir. Günler, aylar hatta yıllar sürer. Sonuçta varılan bilinç halinde, dünyadaki bazı gerçeklerin daha farklı ve daha doğru, özüne vararak kavrandığı iddia edilmektedir (Satori, samadri, nirvana, kozmik bilinç terimleri ile açıklanan durum). Bu bilinç hallerinde halüsinojenlerle varılan bazı bilinç hallerinin kavrandığına dair bulgular ve iddialar vardır (Tablo 1'de C veya D ve G).

5) **Somato-psikolojik faktörlerin etkisi altında**: Bunlar vücudun kimyası veya psikolojisindeki değişimler, patolojiler sonucunda yaşanan FBH'dir. Hipoglisemi (kan şekerinin azalması); uzun süren oruç; hiperglisemi; dehidratasyon (vücudun su yitirmesi); tiroid veya adrenal bezleri fonksiyon değişimleri; narkolepsi (kendiliğinden kontrolsüz olarak uykuya düşmek); temporal lob epilepsi nöbetleri (de ja vu); epilepsi (sara) veya migren öncesi görülen auralar (kısa süreli uyanıklığın yitirildiği veya yitirilmeden yaşanan ön bilinç hali) FBH oluşturabilir.

6) **Normal fizyolojik koşullar altında**: Uyku ve rüya görme hali (REM uykusu) normal koşullarda yaşanabilecek FBH oluşturabilir (Tablo 1'de B).

7) **Beyin ve vücut kimyasının değişimine bağlı olarak**: Uyarıcı maddeler, halüsinojen ve psikedelik (psychedelic) maddeler, uyuşturucular, anestezikler, alkol, uyku ilaçları FBH oluştururlar. Özellikle uyarıcı maddeler ve halüsinojenlerle ulaşılan FBH beynin pek çok ilginç özelliğini ortaya koymuştur (Tablo 1'de B, E, F, G ve H).

Farklı Bilinç Halleri'nde, tüm özellikler birbirine benzer biçimde değişmese de, genelde görülen değişiklikleri ele alacağız. Bir FBH bir diğerinden çok farklı olacağı gibi, belirtilecek tüm özellikleri taşımayabilir de. Örneğin meditasyonla varılan bilinç hali, duyusal yoksunluktan veya LSD, meskalin, psilosibin gibi halüsinojenlerle varılan bilinç hallerinden çok farklı olabilir; hipnoz ile varılan FBH ise hepsinden değişiktir. Kültürel etkiler, kişinin FBH'nden beklediği, kişisel motivasyonlar ve en önemlisi kişinin geçmişi ve psikolojik yapısı aynı yöntemle varılan FBH'nin bile birbirinden farklı olmasına neden olur. FBH'nin her şeyden önce bilimsel olarak incelenmesi çok zordur, çünkü deterministik (aynı koşullarda aynı sonuçları doğuran) bir yapı teşkil etmezler. FBH kişiden kişiye, toplumdan topluma ve zamandan zamana öylesine farklılıklar gösterirler ki, FBH'ndeki subjektive (öznellik) yüzünden bunların bilimsel olarak incelenip, incelenemeyeceği bile tartışma götürmektedir. Bu amaçlarla öyle ilginç müzik ve ses kayıtları piyasaya çıkmıştır ki, bunlarda bile uyaran aynı olduğu halde, kişide oluşan FBH değişiktir (Bkz Tablo 1).

Düşüncede değişimler

Hemen tüm FBH'nde konsantrasyon, dikkat, yakın ve uzun süreli bellek, yargılama, yaratıcılık, çağrışım, sonuç çıkarma ve problem çözme yeteneği değişir. Çoğunlukla çok farklı zamanlara ait anılar bilinç yüzeyine çıkarken, arkaik ve bilinç dışı motifler günlük hayatın görülen hatırlanan motiflerinin ve öğelerinin yerini alırlar. Bazı FBH'nde çocukluk, doğum anlarına kadar gidilip, o anlara ait, o zamanki arkaik bilinçte kalan duygulanımlar tekrar yaşanabilir (Bkz. resim 1, resimde doğum anı stresi ile ilgili korkuların ve bilinç halinin dile getirildiğine dikkat ediniz) (30, 31, 32, 33). Neden ve sonuç ilişkisi daha bulanıklaşır, hatta bazen ambivalans (zıd iki düşünceyi aynı anda savunma) gelişebilir. Bilindiği üzere bu, şizofreni ve psikotik reaksiyonun bir özelliğidir. Ama bu psikolojik etkiler FBH'in yöntemine göre değişir. Uyarıcılarla ulaşılan farklı bilinç halinde (me-

tamfetamin gibi, 10-30 mg) bilinç çok berraktır, herhangi bir gerçekten kopukluk, ambivalans ve neden-sonuç ilişkisi bozukluğu yoktur. Problem çözme ve öğrenme yeteneği hızlanır. Yalnız, bilinç akıldan geçmekte olan düşünceleri takip edemez hele gelir, çağrışım ve yaratıcılık çok artar. Bellek şu ana bağlıdır, zaman algısı bozulmamıştır ama geçmişe ait pek çok gerekli gereksiz anıyı hatırlamaktan dolayı zihin bir süre sonra yorulur. Yüksek doz uyarıcılarda (100 mg metamfetamin) çok güçlü şüphecilik (paranoya) gelişir, kişi en ilgisiz düşünce parçaları arasında bile ilişkiler kurmaya, anlamlar aramaya başlar; kişide zaten bir psikoz alt yapısı varsa bu ortaya çıkar.

Hafif halüsinojen olan uyarıcılarda [**THC** (tetrahidro-cannabinoly), **MDMA** (metilen-dioksimetamfetamin), **MDA** (3-4 metilen-dioksi-amfetamin) gibi] neden-sonuç ilişkisi bir miktarda bozulabilir. Çağrışımlar artar. **STF** [Serenity, Tranquility, Peaca; DOM (2.5 dimetoksi-4 metilamfetamin)] isimli uyarıcıda ise, MDMA'de olduğu gibi barış ve huzur hissi çok fazladır. Bu maddenin etkisinde insan kendisini evrenle ve çevresi ile son derece uyum içinde hissedebilir. Garip bir ironiyle gerek MDA gerekse MDMA; kimyasal savaş için sentezlenmişlerdir; ama kişiye inanılmaz bir barış hali verirler. Maryland'deki kimyasal savaş araştırma merkezi olan **Adgewood Arsenal**'da bu psikoaktif maddelerin raflardaki gizli kod adı EA-1299 (MDA) ve EA-1475 (MDMA)'dır (34, 35). Bu etkilerinden dolayı, istihbarat örgütleri bu maddeleri kendi askerlerine vermek yerine düşman saflarındaki askerin yiyeceğine karıştırmayı düşünmüştür. MDMA, 1980'li yıllarda depresyon tedavi amacıyla kullanılmıştır.

Halüsinojenlerde, düşüncede temel bozukluklar olsa ve neden-sonuç ilişkisi bozulmaya başlasa da, kişi rüya veya hipnozda olduğu gibi tutarsız düşüncelere sahip değildir. **Hipnozda** kişi telkinle son derece mantıksız, çocukça düşünebilir hale getirilebilir ve bilincin kontrolü yoktur. Ama **LSD** ile varılan FBH'de (100-200 mikrogram) bilincin kontrolü tamamen herşeye hakimdir; hatta "LSD yolculuğunu" bizzat bilincin kendisi yönetir. LSD'nin etkileri burada anlatılamayacak kadar çok çeşitli ve fazladır (34, 36, 37).

Meskalin kaktüs kökenli ve **psilosibin** ise mantar kökenli halüsinojenlerdir. İbogain ise iboga bitkisinin köklerinden çıkartılır (38, 39). Bu halüsinojenlerin hepsi birbirinden çok farklı bir bilinç haline yol açarlar. Bu doğa kökenli halüsinojenler hep bazı alt kültürlerin "gerçeği bulmak, ermek" için kullandıkları maddelerdir. Meskalin uzun süre Orta ve Güney Amerika kültürleri tarafından; psilosibin ve marijuna ise yüzyıllardır, tüm şaman, pagan, cadı ve satanist kültürleri tarafından kullanılmıştır. İbogain de mistik törenlerde meskalin ve psikolin gibi "düşünceyi değiştirmek, farklı boyutları algılamak, doğa ötesi güçlerle temas kurmak, gerçeği keşfetmek" için Afrika kültürleri tarafından kullanılmıştır. Dinlerin ve mitosların ortaya çıkışında da doğanın insana sunduğu halüsijenlerin (otlar, mantarlar, kaktüsler) gördürdüğü sanrıların büyük rolü olduğu düşünülmektedir.

Meditasyon ve **Yoga** ile varılan bilinç halinde düşünsel yapıda ve irdeleme yeteneğinde herhangi bir bozukluk olmaz; neden-sonuç ilişkisi korunur. **Zazen** bilinçte bir açıklığa ve berraklığa bile neden olabilir. Uzun süreli Yoga ve meditasyon sırasında ise halüsinasyonlar ve vizyonlar (vision) algılanabilir.

Duyusal Yoksunlukla (sensory deprivation) girilen FBH ise çok ilginçtir. Bilinç bir süre sonra normal neden-sonuç ilişkisini kaybetmeye, zaman algısını yitirmeye, halüsinasyonlar görmeye başlar. Düşüncede bütünlük bozulur (5, 6).

Uyku ve **rüyada** ise beynin çağrışımla ilgili işlevlerinin arttığı görülür, mantık zinciri ve neden sonuç ilişkisi rüyalarda bazen korunabildiği halde, genellikle bozulur. Bir kişi aynı anda bir çok kişi olabildiği gibi, neden-sonuç ilişkileri de algısal distorsiyonlarla birlikte ortadan kalkar; zaten rüyaların uyku sırasında görülen halüsinasyonlar olduğu, ama bu halüsinasyonların bilgi organizasyonu, gereksiz bilgileri unutma, RNA sentezi, uzun süreli hafızanın yerleşmesi, günlük psikolojik sorunların halledilmesi açısından çok önemli olduğu iddia edilmektedir. Ayrıca rüya görme sırasında yapılan buluşlar da çok önemlidir. Kekula'nın benzenin altıgen (hexagon) yapısını bulması, Mendelyev'in peryodik tabloyu bulması, Jon von Newman'nın bilgisayarların temelini atan buluşlarını yapması, Norbert Weiner'in radarı bulması, Einstein'in rölativite kuramı ile ilgili bazı gerçekleri formülize etmesi, Tesla'nın bazı buluşları hep rüya sırasında gerçekleşmiştir. (33, 40) Ayrıca bu örnekler hatırlanabilen rüyaları ele almaktadır. Rüyada görülüp de unutulan ama günlük hayatta ortaya çıkması olası diğer buluşlara hiç değinmiyoruz. REM uykusu engellendiğinde insanlarda yine halüsinasyonlar ve düşünce hataları ortaya çıkar. Yapılan çalışmalar yüz saat civarında uykusuz kalan kişilerde

Salvador Dali, The Lugubrious Game, 1929

akut psikoz, yoğun depresyon, regresyon (geçmişe gitme), çocuksu ve arkaik motiflerle düşünme, mantıksızlık, emosyonel (duygulanım) bozukluk, neden-sonuç ilişkilerinde ve bellekte bozukluklar, problem çözme yeteneğinde hatalar, süreli ağlama veya gülme davranışı ortaya çıktığını ortaya koyar.

Beyin yıkama ile ilgili bazı yöntemlerin de FBH yaratacağı bilinmektedir. Örneğin satanist ve şamanist ritüeller, dini-mistik törenler, vecd-catharsis-trans halleri hep insanlarda FBH yaratır; ama bunların mekanizması henüz bilinmemektedir. Bu bilinç hallerinde düşünce bütünlüğü, neden sonuç ilişkisi, tutarlılık bozulur, kişi savunma mekanizmasından, bilinç dışı motiflerin ve de en önemlisi ruhani liderin (guru, şeyh, kült lideri) etkisi altına girer. Mistik trans halinde bilinç öylesine değişir ki, ağrı algısı ve günlük yaşanmakta olan kişilik bile kaybolabilir; örneğin trans halindeki kişi ağrı duymadan sağına soluna şiş batırabilir, ateş üzerinde (korlaşmış kömür) yürüyebilir. İnsan beyninin oto-hipnotik özellikleri, dini-mistik trans hali ile ve uzun süren inzivayla, ibadetle aktive edilebilir; veya MDA, ibogain gibi insana mistik bir deneyim yaşatacak ilaçlarla bunu sağlamak veya güçlendirmek mümkündür. Hiç kuşkusuz ki dinsel, mistik ve doğaüstü faktörlerle oluşturulan FBH en mükemmel beyin yıkama yöntemlerinden birisidir. İnsanların bu vecd-trans halinde tanrıyla, peygamberlerle, melekler, cinler veya bedensiz uzaylı yaratıklarla konuşup, binbir çeşit halüsinasyonlar ve illüzyon görmeleri ve bunların gerçek olduğuna, kendilerinin seçilmiş olduğuna, bu dünyada bir misyonları olduğuna tüm hayatları boyunca inanmaları içten bile değildir; bu sayede insanlara yaptırılması çok zor herşey (cinayet, işkence, hırsızlık vb.) yaptırılabilir. Dinsel ve mistik FBH insan beyninin psikolotik ve halüsinasyon görmeye uygun yapısını başarıyla ortaya çıkarırlar. Bu nedenle istihbarat örgütleri böyle alt kültürler, kültler ve dinsel trans törenleri yaşayan gruplarla çok ilgilenmişlerdir. Söylenen hedef **parapiskoloji** ve **ESP** (ESP: Duyular dışı idrak, Extra Sensory Perception) ile ilgili araştırmalar yapmaktadır, ama asıl hedef kitlelerin, küçük veya büyük grupların ideolojik kontrolü ve bireysel zihin kontrolüdür (9, 10, 11, 13, 41).

Luis Cruz Azaceta, Homo-Fly, 1984.

Narkotik analjezikler (uyuşturucu morfin ve eroin) ile alkol ise merkezi sinir sistemini baskılayarak bir FBH oluştururlar. Alkol ve eroin güçlü fizyolojik ve piskolojik bağımlılık yaparlar. Eroin çok güçlü bir sedesyon (sakinlik) verir, ağrıya verilen subjektif yanıtı yok eder; eroin etkisinde kişi hiçbir şeyi umursamaz (42), tüm dünyadaki dertlerden kurtulur, apatikleşir. Düşüncede bütünlük kaybolmaz, halüsinasyon pek gelişmez (yoksunluk sendromu dışında), neden-sonuç ilişkisi pek kaybolmaz. Alkolde ise neden-sonuç ilişkisi, motor koordinasyon bozulur; inhibisyonlar (psikolojik engelleme) ortadan kalkar, bilinç dışındaki tüm motifler ortaya çıkar. Alkol iyi bir konuşturma aracıdır. Alkol yoksunluğunda halüsinasyonlar gelişebilir.

Beş duyudaki değişimler, halüsinasyonlar ve algının distorsiyonu

FBH'nin büyük çoğunluğu beş duyu algısını ve bilincin bunlar üzerindeki yorumunu değiştirir. Yüksek doz uyarıcılarla (metamfetamin) beş duyuda değişim olabilir, renkler ve sesler daha keskin algınabilir. Bu ilaçların halüsinasyona yol açan çok aşırı dozlarında ise renk halüsinasyonları başta olmak üzere, cisimlerde distorsiyonlar (eğilme bükülme) görülebilir.

THC ve **MDMA** gibi uyarıcılarda halüsinasyonlar görme sıklığı daha fazladır. THC'de bilinç dışına ait çeşitli baskılanmış motifler, imajlar ortaya çıkar. MDMA ise çevreyi ve doğayı daha barışçı, uyum içindeymiş gibi algılamaya neden olur. Renkler, sesler, tadlar ve dokunuş duygusu keskinleşir. Bilincin algıları filtreleme yeteneği de değişeceği için bu maddelerin etkisinde bilincin oto-kontrolü büyük ölçüde kalkar.

Güçlü halüsinojenler olan **LSD, MDA, STP (DOM), psilosibin, PCP (phencylidine) meskalin, ibogain**, algılanmakta olan herşeyin distorsiyona uğramasına, renklerin ve seslerin değişmesine, renklerin ses, seslerin de renk olarak algılanmasına neden olurlar, sesleri duyma eşiği çok düşebilir (bkz. resim 1 ve 2). Bu ilaçlar insanlarda çeşitli sanrıların (halüsinasyon) ortaya çıkmasına neden olur. Bu sanrılar bilincin kendi isteğiyle değiştirdiği imajlar olabildiği gibi, algılanan distorsiyona uğramış dış dünyaya da ait olabilir. Örneğin LSD etkisinde gözlerini kapayan birisi bir çizgi film görmeye başlayabilir, ama gözlerini açtığında yine kendini bu çizgi filmin devamında veya içinde bulabilir, dış dünyada algıladıkları bu filmin bir parçasıymış gibi örülebilir; veya gözlerini açınca bambaşka bir filmin içine girdiğini görebilir.

LSD etkisinde tüm yüzeylerde yoğun bir dalgalanma, insan yüzeylerinde şekillerde ise şekil, biçim, derinlik, boyut değiştirme görülür. Meskalin ise daha ziyade renklerle ilgili değişimlerde etkilidir; tüm dünyayı yeşilin tonlarında gören bir denek, bir klakson sesiyle tüm dünyayı kırmızının tonlarında görmeye başlayabilir. Kaleidoskopik görüntüler, danseden renk cümbüşleri, duyguların-düşüncelerin şekil ve renklere dönüşmesi bu psikedelik maddelerin ortak özelliğidir. MDA, Meskalin, ibogain ve psilosibin, LSD'den daha güçlü bir mistik halüsinasyon yaratır; bu ilaçlarla bir kült içinde, yeterli ön hazırlıkla insanları transa sokmak ve istenilen amaçlar doğrultusunda kullanmak mümkündür. İbogain, biliçli rüya görme hali yaratabilir. Halüsinojenler, tüm bilinci ve kişiliği bir çırpıda etkileyebilecek ve değiştirebilecek ilaçlar oldukları, çok farklı amaçlarda kullanabilecekleri için çok tehlikeli maddelerdir (Bkz. 1, 2, 3, 5,

6, 30, 32, 34, 36, 37, 38).

Hipnozla insanlarda algı değişimleri, distorsiyonlar yaratmak, kontrollü halüsinasyonlar gördürmek çok kolaydır. İnsanlar olmayan kişilerle konuşabilir, olmayan cisimleri algılayabilir; bunları da uyandıktan sonra çok net hatırlayabilirler. Hipnoz ve hipnozla varılabilen FBH halen gizemini korumaktadır. Hipnozla insana istemediği bir şeyin yaptırılamayacağı ise, hipnozu kâr amaçları için kullanan psikiyatrlar ve araştırmacılar tarafından "insanları hipnozun zararsızlığına inandırmak için" atılmış kuyruklu bir yalandır. Hipnoz altında kişiye içinde bulunduğu ortam öyle bir biçimde algılatılabilir, telkin öylesine usta bir biçimde verilebilir ki, kişi belirli bir işaretle istenen zamanda kayıtsız şartsız söyleneni yapar. Candy Jones isimli mankenin, yaklaşık 10 yıl boyunca CIA tarafından çift kişilikle yaşatıldığına ait kitaplar bile yazılmıştır (43, 44).

Salvador Dali, The Sacrament of the Last Supper, 1955.

Uzun süreli meditasyon, yoksunluk deneyleri ve **Yoga** ile algılarda distorsiyonlar ve halüsinasyonlar gelişmektedir. Meditasyonun, Batı kültürüne ve zihniyetine pazarlanmış bir biçimi olan **Transandantal Meditasyonu** yapanlar ise, ileri derecedeki kurslarda, "görünmez olduklarını, uçtuklarını, duvarlardan geçtiklerini" iddia ekmektedirler. Bu iddialar Transandantal Meditasyonun algı distorsiyonlarına ve halüsinasyona neden olduğunun en bariz kanıtıdır.

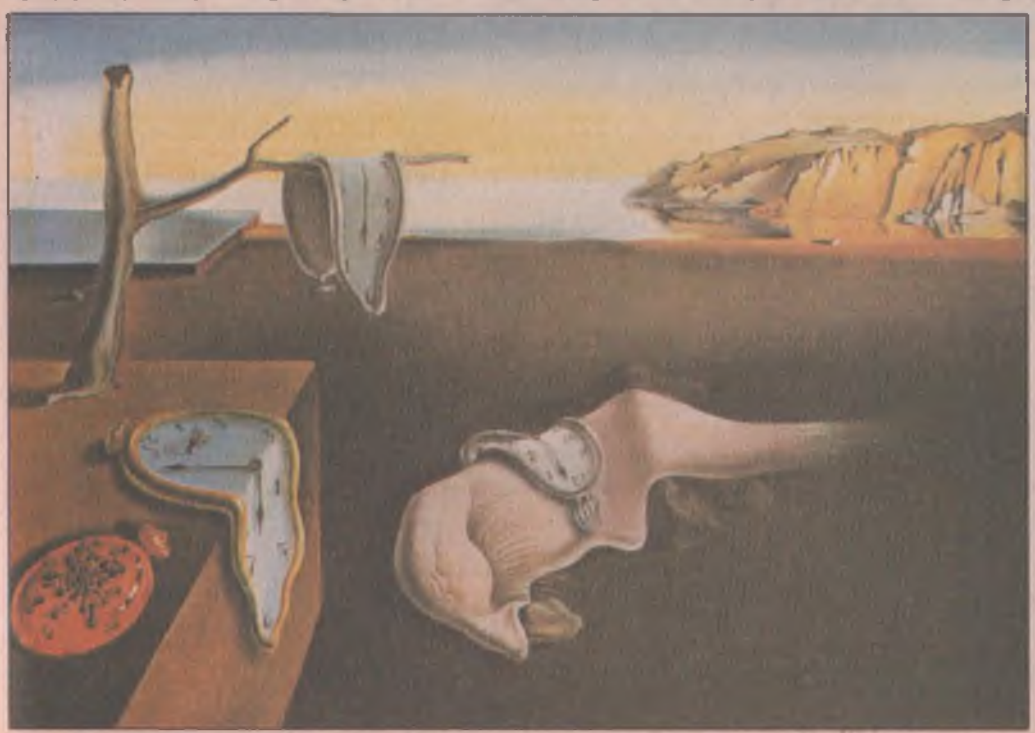
Uyku ve rüya halinde dışarıdan gelen algıların farklı biçimlerde distorsiyona uğrayıp, rüyalara yansıdığını hepimiz biliriz.

Dinsel ve mistik FBH'nde ise, özellikle trans halinde, tüm algılarda halüsinojenlerdekine benzeyen değişim gelişebilir. Bu olguları yaşayan kişi, psikotik olmayabilir, günlük hayatında gayet normal birisidir; ama beyin inanç ve mistisizmle ortaya çıkan vecd (trans) hallerinde sanki endojen (içsel) halüsinojenler salgılamakta ve insanlara olmayan şeyler gördürmektedir. Peygamberlere gelen vahiyler, meleklerle diyaloglar da, büyük olasılıkla, benzer trans hallerinde gerçekleşmiştir. Dini ve mistik ritüellerdeki FBH'nde, bir grup insana toplu telkinle, birbirine benzer halüsinasyonları gördürmek de mümkündür.

Alkol algılarda distorsiyona, ileri düzeyde alkolizm ise halüsinasyonlara neden olabilir. **Eroin, morfin** kullanımı da tüm algıları değiştirebilir. Algı distorsiyonu pek görülmez, ama yoksunluk sendromunda halüsinasyonlar görülebilir.

Bellekte değişimler

Hemen hemen tüm FBH bellekte ve bilincin belleği yorumlayışında derin etkiler yapar. Uyarıcılar (amfetamin grubu) belleği güçlendirebilecekleri gibi, kronik kullanımlarında uzun süreli öğrenme yeteneğine zarar verebilirler. **THC** (esrar, marijuana) ise akut olarak belleğe çok önemli zararlar verir, kısa süreli hafızayı olumsuz etkiler. Yeni bulunan THC reseptörleri olan **Anandamide reseptörlerinin** görevinin beyne öğrendiği bilgileri unutturmak olduğu ortaya çıkmıştır. THC bu reseptörlere bağlanınca, görülen etki LTP'nin baskılanması, öğrenme ile ilgili fonksiyonların yitirilmesidir. Kronik THC kullanımında yoğun bir unutkanlık hali gelişebilir. Yalnız THC etkisi altında bilinçte bastırılan pek çok bilgi, yaşanmış olay da ortaya çıkabilir, çünkü THC beynin bilgi saklanmasından sorumlu bölgelerdeki inhibisyonu kaldırır.



Salvador Dali, The Persistence of Memory, 1931

Halüsinojenlerin büyük kısmının belleğe çok fazla kalıcı etkileri yoktur. Halüsinojenlerin etkisi altında baskılanmış düşünceler, unutulmuş olaylar tekrar hatırlanabilir. **İbogain** tüm yaşantıyı bir film şeridi gibi gözler önünden geçirebilmektedir (38). **LSD**, zihni istenilen bir ana götürebilir. **Psilosibin, LSD** ve **meskalinin** kollektif bilinç dışına

Jack Beal, The Sense of Sight, 1986-7

ait pek çok bilgiyi ve motifi ortaya çıkardığına dair kanıtlar vardır.

Hipnoz, belleği çok güçlendirebileceği gibi, çok zayıflatabilir de. (45) Halüsinojenlerle bile hatırlanamayan bazı olgular, hipnoz sayesinde kolaylıkla hatırlanabilmektedir. Ama hipnoz bir bilim olmadığı için ne kanunen ne de mahkeme kayıtlarında bu bilgilerin bir geçerliliği yoktur. Zaten olmaması da gerekir, çünkü hipnozla insanlarda yanlış hafıza yaratmak, ya da olmayan ikincil bir kişilik yaratmak mümkündür. Beyin yıkama yöntemlerinin ve mistik FBH'nin de hipnoza benzer etkileri vardır.

Alkol hafızayı aşırı derecede baskılar. **Morfin** ve **eroin** de unutkanlığa, öğrenme güçlüğüne neden olur.

Zaman algısında farklılıklar

FBH'nde rastlanabilecek en temel özelliklerden birisi de zamanın algılanmasındaki değişikliklerdir. **Uyarıcılarda** (metamfetamin) zaman bir türlü geçmek bilmeyebilir, 1 saatlik bir dönem 8-10 saat gibi algılanabilir. **THC**'de zaman algısı değişimi çok çarpıcıdır, zamanın akışı ve bunu bilincin algılayışı çok yavaşlar. **LSD ve diğer halüsinojenlerde** zaman algısı tamamen ortadan kalkar. 1 saat bir saniye gibi algılanabileceği gibi, 1 saniye aylar gibi algılanabilir. **LSD** kullanan denekler uzay zamanı ve 3 boyutu aştıklarını söyleyebilirler, tabi ki bu yanılsamadan başka bir şey değildir. **Hipnozla** da zaman algısı çok dramatik bir biçimde değişebilir, verilen telkinle 1 saat ister 1 saniye isterse 1 ay gibi algılatılabilir. **Duyusal yoksunlukta** 5-6 saatten sonra bilincin zamanı algılayışı azalır veya yok olur. **Uyku ve rüyada** zaman algısı çok değişiktir, normal saatlerde 10-15 saniye gibi algılanabilecek süreç içinde saatlerce sürebilen bir film şeridi dolusu rüya görülebilir; örneğin zil sesi 10 saniyede gelişen bir olgudur, ama bu sırada kişi sonu zil sesi ile biten çok detaylı, uzun ve konulu bir rüya görebilir. **Morfin** ve **eroin**, zaman algısını yavaşlatır. **Alkol** ise yüksek dozlarda zaman algısını distorsiyona uğratır.

Diğer değişimler

Kontrolün kaybı, telkine ve beyin yıkamaya yatkınlığın değişimi: Hemen tüm FBH'nde başlangıçta realiteyle olan bağın yitirilmesine, oto-kontrolün kalkmasına dair bir korku vardır. Ama bir süre sonra realite ile olan bağ yitirilir, oto-kontrol da büyük ölçüde kalkar. FBH'nde objektif (nesnel) realite kendini subjektif (öznel) realiteye bırakır. Hemen hemen tüm FBH'nde (hipnoz başta olmak üzere) insanın telkine olan yönelimi ve zayıflığı artar (hypersuggestibility). FBH'nde insanlara istenen her türlü telkini vermek, beyin yıkamak, ideoloji değiştirmek, dünya görüşünü baştan şekillemek mümkündür. Bu nedenle, pek çok istihbarat örgütü FBH'nin mekanizmalarını ve yöntemlerini yıllardır araştırmaktadır ve gelinen nokta meçhuldur (1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14).

Duygusal ifadenin değişmesi: FBH'nde bilincin kontrolü ve inhibisyonlar ortadan kalktığı için emosyonel (duygulanımla ilgili) ifadenin ifade tarzında da bariz değişimler gelişir. Ani ve beklenmeyen, içten gelen, daha ilkel ve şiddetli duygulanımlar, bilinçli durumdaki uyanık şuurun kontrollü ve filtrelenmiş duygulanımlarının, akıl yürütmesinin yerini alır. Emosyanel ekstremler, orgiastik, ekstatik duygulanımlar tüm hatlarıyla yaşanabilir; dokunma, 5 duyu ile ilgili tüm algılar ve duygulanımlar, bunların zihin tarafından yorumu çok değişiktir. FBH'nin çoğu (eroin, alkol haricinde) afrodizyak etkiye sahiptir ve bazı bilinç hallerinde, cinsel hazzın, orgazmın şiddeti ve süresi normal boyutları çok aşar (46).

Vücut imajının değişmesi: Başta halüsinojenler olmak üzere tüm FBH'nde insanın kendi vücuduna ait algıladığı imaj çok değişir (bkz. resim 2). Vücudun kavranması, hissedilmesi distorsiyona uğrayabileceği gibi, vücut dış dünyanın bir parçası imiş gibi de algılanabilir. "Evrenle bütünleşme, kozmik bilinci kavrama, evrenle tek vücut olma, bilincin genişlemesi, yeni boyutları kavraması, uzay-zamanı aşması" gibi ifadelere, LSD, MDMA, MDA, duyusal yoksunluk, mistik trans, Yoga, "alt kültürel beyin yıkama" gibi yöntemlerle girilen tüm FBH'nde rastlanabilir.

Anlam ve önem kavramının değişmesi: FBH'nde toplumun bize öğrettiği,

Resim 2: Yukarıdaki resimlerde LSD gibi halüsinojenlerin vücut imajını ve görüntüyü nasıl ditorsiyona uğrattığı belgelenmektedir. Soldaki iki resim, bir Çek ressamı tarafından kendi vücut imajının nasıl distoriyona uğradığını göstermektedir. Sağdaki resimlerden birincisi ressamın hastanede algıladığı bir hemşireyi resmetmektedir; hemşire, hem bir garson kılığında şarap sunmakta, hem de bir hasta bakıcı kılığında bir kap taşımaktadır. En soldaki resimde ise, Prag'da hastaneden evine götürülürken yolda gördüğü bir trafik polisini resmetmiştir. Resimlerdeki distorsiyonun yanında, depersonalizasyon, neden-sonuç ilişkisinin kaybolması, herşeyin farklı ve sembolik bir anlam taşıması, birkaç şahsiyetin aynı kişide birleşmesi gibi öğelere de dikkat ediniz; yalnız LSD herkeste bu etkilere, hatta benzerlerine bile neden olmayabilir. (Kaynak: Stanislaw Grof, "Beyond the Brain", State University of New York Press, 1985)

şartlandığımız, programlandığımız tüm kavramlar, değerler ve önyargılar değerini yitirebilir, bir kenara atılabilir, yerlerine yenisi oluşabilir. FBH bir çeşit "programdan arındırma" (deprograminnig) ve "yeniden programlama" (reprogromming)dır. Özelikle halüsinojenlerin ve hipnozun etkisinde minik ayrıntılar, önemsizmiş gibi görülen detaylar ön plana çıkıp, anlam değiştirebilir, Önemli olan nesnelerin, fikirlerin, amaçların önemi yitebilir; yeni anlamlar, önemler, değerler, kavramlar ön plana çıkabilir. Bu nedenle FBH beyin yıkamak için çok idealdir. Ama bu beyin yıkama kişinin bir ideolojinin, otoritenin veya gücün kontrolü altına girmesi biçiminde olabileceği gibi toplumsal kurallara, otoriteye, sisteme başkaldırış biçiminde de gelişebilir. Özellikle kişilerin, bir otoritenin etkisinde kalmadan bağımsız yaşadıkları FBH'nde (kendi kendine halüsinojen kullanma, oto-hipnoz yapma, Yoga ve meditasyon yapma) toplumsal değerlere, toplumun koşullamalarına karşı tepkiler ve bir "programlanmadan arınma" (deprogramming) gelişebilir.

Benzer deneyimi yaşamayanlara, deneyimi anlatmakta duyulan güçlük: Hemen tüm FBH'nde ifade edilen bir başka özellik ise yaşanan subjektif deneyimin ifadesinin güç olduğu, ancak yaşayarak kavranabileceğidir. Bu nedenle FBH'ni bilimin araştırma konusu yapmak çok zordur.

Farklı gerçekliklere açılma hissi: Tüm FBH'nin bir özelliği de insanlarda çok özel ve ender bir gerçekliğe açıldığı hissini ve yanılgısını vermeleridir. FBH'nde insanlar evrensel, kimsenin normal koşullarda algılayamadığı, doğa üstü gerçeklere ulaştıklarını sanırlar. Aslında bu bilinçdışının, gerçek iç dünyasının keşfinden başka birşey değildir. Fakat hipnoz, altkültürel ritüelik veya mistik-dinsel deneyimle varılan bilinç halleri insanları tüm hayatları boyunca yeniden programlayabilir; bu aslında insan beyninde var olan bir çeşit mistik psikozun açığa çıkmasıdır ve çok tehlikelidir. LSD, ibogain, MDMA gibi halüsinojenler ise bilinç dışını deşifre ettikleri için psikoterapi ve uyuşturucu bağımlılığı tedavisi amacıyla kullanılmışlardır.

Salvador Dali'nin bir çalışması

Farklı Bilinç Halleri neden önemli

Farklı Bilinç Halleri (FBH), insanları günlük hayatta yaşadıkları bilinçten çok farklı bir noktaya götürür. Düşünce, bellek, irade, telkine yatkınlık, gerçeği algılama, 5 duyu, duygulanım gibi pek çok beyin fonksiyonu alışılmamış, anlaşılmamış, mekanizması açıklanmamış bir biçimde dramatik olarak değişir. FBH insan bilincindeki "ayın görünmeyen yüzüdür" ve Tablo 1'de görülebileceği gibi çok geniş bir spektrumu kapsar. FBH konusunda 1950'lerde başlayan bilimsel çalışmalar, 1970'lerin ortasından sonra duraklamıştır. Bugün 25 yıl önceye oranla çok daha fazla tıbbi imkana, tekniğe ve araştırma gücüne sahibiz, ama araştırmaların bir kısmı gayri demokratik bir biçimde yasaklanmış veya gizli dosyaların tozlu sayfalarına girmiştir. İnsan beyninin sınırlarının, yeteneklerinin bilinmesi çok önemli ve çok tehlikeli bir konudur. 21. yüzyıl, bir "bilinç ve beyin" çağı olacak, en büyük keşifler insan beyni-bilinci konusunda yapılacaktır. Nörobilim halen sadece okyanustaki bir su damlasını bilmektedir. FBH'nin araştırılması, insan beynine karşı geliştirilebilecek komplolara karşı insanları aydınlatıp bilgilendireceği ka-

dar, bu konudaki keşifler insana yeni boyutlar, yeni yetenekler kazandırabilir. Örneğin öğrenme yeteneğini, belleğini, irdeleme yeteneğini, duygulanımı, yaratıcılığını güçlendirebilir ve her şeyden önemlisi o beynin kendi kendisiyle daha barışık ve mutlu olmasını sağlayabilir. 20. yüzyıl kültürü, sanatı, edebiyatı, savaşları, bilimi, teknolojisi, felsefesi ile bir bunalım, depresyon ve psikoz çağı olmuştur; 21. yüzyıl ise bir aydınlanma, yeniden kendini buluş, bağımsızlaşma ve yeni olanaklara kavuşma çağı olmalıdır. Bu nedenle FBH'nin sistemli, bilinçli, bilimsel, tüm insanlığa açık (yayımlayarak, gizlenmeden) araştırılması bir zorunluluktur. Çünkü bilinci ve insan beyinini tanımak istiyorsak, onun tüm limitlerini, karanlık yönlerini aydınlatmamız gerekir.

(*) Wisconsin Üniversitesi

David Settino Scott, Sild Credet Errabit, 1992.

DİPNOTLAR

1) Charles Tart; Altered States of Consciousness, Harper-San Fransisco, Third Edition, San Fransisco, 1990.
2) Drug Abuse Council; Altered States of Consciousness, Editted by Ronald Fischer, Jean Housten, Julian Silverman, Alexandre Shulgin, Washington D.C., 1975.
3) Jhon White (editor); Highest States of Consciousness, Anchor Books, New York, 1972.
4) Wolman, B. Ulmann M. (editors); Handbook of States of Consciousness, Van Nostarnd Company, New York, 1986.
5) Jhon Lily; Centre of the Cyclone: An autobiography of InnerSpace, Bantam Books, New York, 1973.
6) Jhon Lily; Programming and Metaprogramming of the Human Biocomputer, Bantum Books, New York, 1974.
7) Jhon Marks; Search for Manchurian Candidate, W.W. Norton Company, New York, 1979.
8) Jim Keith; Mind Control-World Control: Encyclopedia of Mind Control, Adventures Unlimited Press, Kempton-Illinois, 1997.
9) Jim Keith; Secret and Suppressed: Banned Ideas and Hidden-History, Feral House, Portland-Oregon, 1993.
10) Alex Constantine; Virtual Government: CIA Mind Control Operations in America, Feral House, California, 1997.
11) Kai Bashir; Mind Control within the United States, 1997.
12) Ümit Sayın; Gizli Hükümetler, Gizli Projeler ve Kara Bilim, Bilim ve Ütopya, Mart 1998.
13) Ümit Sayın; CIA İstihbarat Örgütleri ve Zihin Kontrolü, Bilim ve Ütopya, Şubat 1997.
14) Ümit Sayın; İstihbarat Örgütleri ve Kara Bilim, Bilim ve Ütopya, Ağustos 1997.
15) Alan J. Hobson; The Chemistry of Conscious States, Little Brown Company, Boston, 1994.
16) Alan J. Hobson; The Dreamin Brain, Basic Books / Harper Collins, 1988.
17) LTP, son yirmi yılda açığa çıkmış ve öğrenmenin mekanizmasındaki en temel elektrofizyolojik olgudur. Hipokampus'de CA1 ve girus dentatus'da afferent (getirici) sinir yolaklarının yüksek frekanslı sabit akım kaynağı ile uyarılması sonucunda (100 Hz, 1-2 saniye, 3-10 uyarı dizgesi, 100-400 uamper), NMDA (N-metil-D-aspartat) reseptörlerine bağımlı olarak gelişir. Benim, hippokampüsde, gerek CA1 gerekse dentate'de yaptığım intraselluler veya ekstraselüler (hücreiçi ve hücredışı eloktrofizyolojik kayıt) LTP çalışmalarına dayanarak söyleyebilirim ki, solüsyondaki iyonların dengesiyle hafif oynanması veya hippokampal kesitlerin oksijen perfüzyonlarının hafif değiştirilmesi LTP'nin oluşumunu büyük ölçüde engellemektedir; bu konuda yeteri literatür de bulunmaktadır. Eğer LTP, öğrenmenin temel mekanizmalarından birisiyle, tamamen dış maddesel ortalama ve ince iç dengelere dayanmaktadır. Bilinci ruhlarla, madde ötesi güçlerle, ilahi kudretle açıklayan mentaliteye ya hasta gözü ile bakmak, ya da bu kişilerin son 30 yılda nörobilimin vardığı nokta hakkındaki cehalitlerine acımak gerekli olduğuna inanıyorum. Ama ne yazık ki, sokaktaki insan halen bilimin geldiği nokta hakkında çok cahildir ve kendi psikolojik savunma mekanizmelerini tatmin etmek için "ilahi, doğaüstü, ruhani" güçlere, tekrar bu dünyaya geleceğine (reenkarnasyon) veya tekrar doğup, diriteceğine inanır...
18) Ronald Fischer; A Cartography of the Ecstatic and Meditative States, Science, 1971,174: 897-904 .
19) M. Meltzer; Solitory Confinement, In Factors used to increase the susceptibility of individuals to forceful indoctrination, group of Advancement of Psychiatry Symposium, No:3, 1956.
20) W. Gibson; The Boat, Riverside Press, Boston, 1953.
21) A. Bennett; Sensory deprivation in aviation, in P. Solomon et al (eds) Sensory Deprivation, Harvard University Press, Cambridge, Boston, 1961, s:6-33.
22) T. Sargant; The Battle for Mind, Doubleday Press, New York, 1957.
23) J. Murphy; Psychoterapeutic aspects of shamanism on St. Lawrence Island, Alaska, In A. Kiev (ed.), Magic, faith and Healing Free Press of Glencoe, New York, 1964, s:53-83.
24) M. Field; Search for security: an etnopsychiatric study of rural Ghana, Northeastern University Press, Evanzton, 1960.
25) E. Thomas, The Fire Walk; Proceedings of Social, Psychiatry Research, 1934, 42:292-309.
26) E. Dodds; The Greeks and the Irrational, University of California Press, Berkeley, 1963.
27) Ümit Sayın; Yeni bir orgazm anlayışına doğru, Cinselliğin farklı boyutları, Yol Yayınları, İstanbul, 1993, s:85-112.
28) A. Ludwig - J. Levine; Clinical effects of psychedelic drugs, Clinical Medicine, 1996, 73:21-24.
29) A. Ludwig - J. Levine; A Controlled comprasion of five brief treatment techniquez employing LSD, hypnosis, and psychoteraphy, American Psychoteraphy, 1965, 19:417-435.
30) Stanislaw Grof; Beyond the Brain, State University of New York Press, Albany, 1985.
31) Stanislaw Grof; The Adventure of Self-Discovery, State University of New York Press, Albany, 1988.32) Stanislaw Grof; LSD Psychoteraphy, Hunter House, California, 1980.
33) Stanislaw Grof - Hal Zina Bennett; The Holotropic Mind, Harper-San Fransisco, 1993
34) Peter Stafford; The Psychedelics Encyclopedia, Ronin Publishing, Berkeley, 1992, s:281-295.
35) Bruce Eisner; Ecstacy: The MDMA Story, Ronin Publishing, Berkeley, 1989.
36) Ümit Sayın; LSD-25: Kimyasal Bir Peygamber mi? Yoksa Yalancı Bir Düş Avcısı mı? Bilim ve Ütopya, Nisan 1993.
37) A. Pletcher - D. Ladewig; (eds) 50 years of LSD: Current Status and Perspectivees of Hallucinogens, Parthenon Publishing Group, London, 1994.
38) P. Popik, R.T. Layer - P. Skolnick; 100 years of İbogaine, Pharmacological Reviews, 1995, 47:235-253.
39) İlkin Sungu; Uyuşturucudan Kurtuluşu Kimler Engelliyor?, Nokta Dergisi, s:28-33.
40) Özgür Ramazancıoğlu; Herkesin Bilgisayarı Var: Beyin, Bilim ve Ütopya, Mart 1998.
41) Ümit Sayın; Heaven's Gate ve Ölüm Kültleri Bilim ve Ütopya, Mayıs 1997.
42) Ümit Sayın; Eroin Bağımlılığı: Bir Yokoluş Biçimi, Bilim ve Ütopya, Haziran 1993.
43) Donald Bain; The Control of Candy Jones, Playboy Press, Chicago, 1976.
44) Bowart Walter; Operation Mind Control, Dell Paperback, New York, 1977.
45) Örneğin, benim yürüttüğüm bir hipnoz seansında, hipnotize edilen denek, kendini hipnoza sokan "X" kelimesini, daha önce telkin öyle verildiği için, ne hipnoz altında ne de bilinçliyken söyleyememiştir. Denek, çocukluğuna ait (2-3 yaşına) bilgileri gerek hipnoz seansında gerkese bilinçliyken hatırlayabildiği halde; hipnoz sırasında verilen telkin sonucunda doğum tarihi, evinin telefon numarası, annesinin ismi gibi bilgileri bir türlü hatırlayamamış, duruma kendisi de şaşırmıştır. Hipnozla bir diğer kişiye hiç bilmediği bir dil olan Almanca yazılmış bir sayfa ezberletilebilmiştir.
46) Ümit Sayın; Beyin Kimyasında Cinselliği Yakalayanlar, Cinselliğin Farklı Boyutları, Yol Yayınları, İstanbul, 1993, s:157-165.

Beynimiz egzersizle morfin mi üretiyor?

Düzenli egzersizlerin bilimsel araştırmalarla ortaya konmuş olan bedensel ve ruhsal yararları belki yaşamınıza yıllar katmayacak ama yıllarınıza yaşam katacak.

Doç. Dr. Çetin İşlegen (*)

Normal şartlar altında (olağandışı stres yaratan bir durum olmadığı zamanlarda) çoğu kişi etkili egzersizden sonra kendini daha iyi hissettiğini ifade etmektedir. Bu öznel raporlar anksiyete (sıkıntı), depresyon, kendine güven gibi özellikleri ölçmede kullanılan çeşitli psikometrik araçlarla sayısal olarak saptanmıştır. Anksiyete durumu vakalarında, akut egzersizden sonra azalan tansiyonu (gerginlik) ortaya koyan, "self report anksiyete ölçümleri"ni (kişinin kendi ifadesine dayanan testler) temel alan çalışmalarda gözlendiği gibi, aynı yarar anksiyetinin kardiovasküler ve nörofizyolojik tanımlarını içeren tanımlarla da ortaya konmuştur. Bu azalan gerginlik durumları, standard anksiyete skalası üzerinde "düşük, orta ve yüksek" derecelerde gözlenen, kişisel skorlar oluşturuldu. Bu azalma genellikle geçiciydi, 2-5 saat arasında sürüyordu. 6-20 hafta arasında süren kronik egzersizlerin depresyonun azalmasında ve kendine güvenin artmasında etkili olduğu gösterildi. Depresyon veya kendine güven ölçmelerinde, normal aralıklarda bulunan kişilerde ise, kronik egzersizlerden sonra anlamlı değişikliklerin görülmesi alışılmış değildir. Egzersizin kendi başına anksiyete, depresyon veya kendine güven konusunda etkili olup olmadığı tam olarak ortaya konmamaktadır, fakat egzersizin stres yaratan uyarandan sapmayı sağladığı, dikkati dağıttığı ileri sürülmektedir (Distraction Hipotezi: zihni veya ilgiyi başka tarafa çekmek). Böylece duyusal değişimler olmaktadır.

Bazı araştırmacılar egzersizin duyusal durumda yarattığı değişmelerin çeşitli opiad (uyuşturucular) benzeri maddelerle aynı özellikler gösterdiğini ileri sürdüler. Egzersiz kendinden memnun olma hali (zevkten uçma) yaratmaktadır. "Koşucunun öforisi" (Runner's High) deyimi ile tanımlanan bu durum popüler hale gelmiştir. Fakat psikometrik olarak, böyle değişen durumların varlığını saptamada sistemik bir yaklaşım yoktur. İntrospektif (içe dönük) saptamalar, bazı kişisel deneyimler, egzersiz sırasında ve sonrasında algılama durumundaki değişmeleri göstermektedir. Mandel'in (psikiyatri uzmanı) *The Second Second Wind* (özellikle deneyimli kişilerde egzersizin ilk dakikalarda oluşan rahatsızlık hissi bir süre sonra -30 dakika- kaybolur ve rahat ve zevkli hale gelir. Bu duruma İngilizcede "second wind" denir. Koşu süresi 1 saati geçince ve mesafe 6-10 mil'e ulaşınca bu rahatlık ve zevkde duyulan olumlu değişikliklerin daha da artmasını yazar ikinci bir "second wind" olarak değerlendirdiği için bu şekilde bir başlık kullanmıştır) başlıklı bir yazısında koşu sırasında ve sonrasında duyulan psikolojik değişimleri şiirsel bir anlatımla öznel olarak ortaya koyuşunu aşağıda görmekteyiz:

"Koşmaya başladıktan 30 dakika sonra, bazı şeyler değişsin. Bacaklar ve kollar ritmik ve adeta kuş gibi hafiflemiştir. Benim yılan beynim daha da iyi hale gelir. Yorgunluk uzaklaşır ve güçlülük duygusu başlar. Ben bugün 25 mil koşayım diye düşünmeye başlarım. Benden rica edilen araştırmaların iki mislini yapacağımı dekana söylemeyi düşünmeye başlarım.

"Sonra koşunun 2. saati içindeki bir zamanda hayal devri gelir. Renkler parlak ve hoştur, su köpürür, bulutlar nefes alır, vücudumu dünyadan kopmuş ve yüzüyor gibi hissederim. Beynimi sanki sevgi ve iyimserlik duyguları istila etmiştir ve düşünceler hiçbir iz bırakmaksızın su yüzüne çıkan kabarcıklar gibidirler. Kendimi, eğer yaşayacaksam yaşamaya ihtiyaç duyduğum yerde bulurum. Koşu literatürü 2 ay her gün 6 mil koşarsanız, bunun bir bağımlılık yaratacağını söyler. Kozmik bir görüş ve barış, koşunun 6-10 mili arasına yerleşmiştir. Böylece ben onu her yerde bulabilirim.

"Aklım koşudan sonra boştur. Sonra dolmaya başlar. Öğleden sonra ben, uzun süreli ve akıcı bir enerjiyle, oldukça güçlü duygularla, korkusuz ve bağımsız bir akılla hayatıma geri dönerim. Böyle bir koşunun en lezzetli parçası gece uykusudur. Uyku perisi, ben ne zaman istersem görevini yapmaya hazırdır. İkinci saatin en güzel tarafı uykuya karar verme kapasitesini içinde taşımadır."

Mandel'in içe dönük saptamaları koşmanın bir kişinin ruhsal duru-

munda oldukça güçlü değişiklikleri ortaya çıkarabildiğini göstermektedir. Bununla birlikte birçok soru akla gelmektedir: Bu etki bütün koşularda meydana gelir mi? Bu etkinin başlaması için 30 dakikadan fazla mı koşmak gerekir? Mandel tarafından tanımlanan trans (esrime) durumu yanlızca koşunun ikinci saati içinde mi oluşur? Koşunun bu etkisi ilaç kullananlarca tanımlanan "kendini iyi hissetme" ile nasıl karşılaştırılabilir?

Etkin egzersizin duyusal yararları

Psikofarmakolojik araştırmalar a) Öfori durumlarını kontrol altında laboratuvar şartlarında ortaya çıkarabilmektedir, b) Öforik durumlar öznel terimlerle ifade edildiği gibi objektif olarak da (sayısal) gösterilebilmektedir. Eroin enjoksiyonundan sonra oluşan kendini iyi hissetme (High) durumunun egzersiz sonrası tanımlanan durumla sinonim olduğunun gösterilememesi önemlidir. Egzersiz sonrası kendini iyi hissetme ile ilgili kişisel deneyimin önemli olduğu görüşünü destekleyen psikometrik delillerin azlığına rağmen, etkin egzersizin duyusal yararlarını açıkça gösteren kanıtlar da vardır. Amerika Ulusal Mental Sağlık Enstitüsü (NIMH)'nün egzersizle ilgili duyusal yararlar konusundaki saptamaları şöyledir:

1) Fiziksel uygunluğun mental sağlık ve "kendini iyi hissetme" ile olumlu ilişkisi vardır.

2) Egzersizin anksiyete gibi durumlarda stresi azaltıcı etkisi vardır.

3) Anksiyete ve depresyon, mental stresle başa çıkmada yetersizliğe neden olan başlıca belirtilerdir. Egzersizin orta ve halsiz derecede depresyon ve anksiyetinin düzeyinin azaltılmasında etkisi vardır.

4) Uzun süreli egzersiz, daima sinirlilik ve anksiyete gibi özelliklerde azalmayla ilişkilidir.

5) Şiddetli depresyon daima ilaç, elektroşok tedavisi, psikoterapi ve egzersizi içeren profesyonel bir tedavi programını gerektirir.

6) Uygun düzeydeki bir egzersiz, nöromuskuler (sinir-kas) gerginlik, istirahat, kalp atımı ve bazı stres hormon düzeyleri gibi çeşitli stres belirtilerinde azalmaya neden olur.

7) Şu andaki klinik bilgiler, egzersizin tüm yaşlarda ve her iki cinste faydalı kurumsal etkilerin olduğunu göstermektedir.

8) Psikotropik ilaç kullanan (psikiyatrik hastalar), fakat fiziksel olarak sağlıklı kişilerin, egzersiz ve ilaç tedavileri yakın medikal gözetim altında düzenlendiğinde egzersiz daha güvenli olacaktır.

Yukarıda görülen maddeler hem akut hem kronik fiziksel aktivitenin etkilerini yansıtmaktadır. Egzersizle oluşan öfoiden NIMH'ın roporunda söz edilmektedir. Bunun nedeni, bu raporun egzersizi içeren duyusal etkilenme konusu üzerinde odaklaşmış olmasıdır. Egzersizle öforinin oluşmasında dikkatin anksiyete ya da depresyona neden olan konudan başka yere çekilmesi nedenlerden biri olabilir. Bu hipotez psikolojik açıklamalara dayanmaktadır. Fizyolojik değişiklerle ilgili yeterli bulgu yoktur. Bu konuyu açıklamada ileri sürülen diğer iki hipotez olan "monoamin" ve "endorfin" hipotezlerinin bazı biyokimyasal ve fizyolojik mekanizmaları gösterilebilmiştir.

Distraction hipotez (Dikkatin başka yöne çekilmesi): Bir çalışmada egzersiz, distraction ve meditasyon uygulamaları yapılan 3 grupta durum anksiyetesi saptandı. Her 3 grupta da (meditasyon ve distraction grubunda daha fazla olmak üzere) anksiyetede anlamlı azalma saptandı. Diğer bir çalışmada egzersizle sağlanan anksiyetedeki azalmanın diğer metodlara göre daha uzun süreli etkili olduğu gösterildi.

Monoamin hipotezi: Depresyon ve şizofreni ile norepinefrin (NE) ve serotonin (5-HT) gibi nörotransmitterlerin (sinir hücreleri arasındaki bağlantı yerlerinde uyarının geçmesini sağlayan maddeler) ilişkisi olduğuna dair deliller vardır. Örneğin; stres içeren depresyonun laboratuvar hayvanlarının beyinlerindeki NE'deki düşüklükle ilgisi olduğu gösterildi. Bununla birlikte, beklenmedik şoka uğratılan hayvanlarda da benzer bulgular saptandı. Weiss, NE veya 5-HT'nin veya her ikisinin dağılımının insan depresyonunda da aynı şekilde olduğunu yayımladı. Hayvan depresyonu etiolojisi, belirtileri ve tedaviye yanıtları açısından insan depresyonuna benzerdir. Çeşitli antidepresan ilaçlar, NE'nin beyin seviyelerini yükselterek ve NE kullanımının yerine getirilmesini sağlayarak depresyonda gerilemeye neden olurlar. Fareler üzerinde yapılan gerek akut gerekse kronik egzersiz programlarından sonra (yüzme ve koşu) NE ve 5-HT'nin beyin düzeylerinde anlamlı artışlar saptandı. Monoaminlerle ilgili hayvan ve insan çalışmaları çok fazla değilse de kronik egzersizde farelerin hareketlerinde ortaya çıkan olumlu etki ve beyinlerinde NE seviyesinin yükselmesi, depresyonun ilaçla tedavisiyle bu nörotransmitterlerin beyindeki düzeylerinin restorasyonu nedenleriyle bu hipotez de bir kenara itilemez.

Endorfin hipotezi: Opiadlar 19. yüzyıldan beri bilinmektedir. Afyon tentürü olan opiadlar (morfin, eroin, kodein...) İngiliz üst sınıflarında çok popülerdi, sedasyon sağlamada ve uykusuzluğa karşı kullanılırdı.

Genç yaşta ölen İngiliz şair John Keats, opiad kullanan birisinin hissettiklerini şöyle dile getiriyor mısralarında:

"Kalbim sızlıyor ve uykulu bir uyuşuklukla acı veriyor
Duygularım,
Zehir içmiş gibiyim sanki veya
İçimden herşey çıkıp gitmiş gibi
Bir dakika önce,
O ölüler diyarında bulunan ve
Suyundan içen herkese herşeyi unutturan nehre
Ulaşmış gibiyim."

Endojen opioidler (EOP), Hughes ve arkadaşları tarafından 1975'de insan vücudunun çeşitli yerlerinde (beyinde ve diğer bazı dokularda) üretilen ve opiolid özelikleri gösteren maddeler olarak ilk defa izole edildi. EOP, Afyon bitkisinden elde edilen ve insan tarafından kullanıldığında analjezi (ağrı kesici), öfori ve sedasyon (uyuşukluk yapan) maddelerle benzer yapıda olmaları, egzersiz ve sonrası görülen öforiden sorumlu tutulmalarına neden olmuştur.

Endojen opioditlerin üç grubu tanımlanmıştır: Dinorfinler, Enkefalinler ve Endorfinler.

Saptanmaları çok zor olan EOP'lardan Beta endorfinler (B-endorfin), diğerlerinden daha etkili ve enzim parçalanmasına daha dirençli olduklarından, analizlerde tercih edilmektedirler.

Özellikle B-endorfinin analjezi (ağrı kesici), termoregülasyon (ısı kontrolü), iştahın kontrolü, solunum fonksiyonu ve nöroendokrin fonksiyon (hormon salgılanmasının sinirsel kontrolü) gibi birçok fizyolojik prosesle ilişkili olduğu sanılmaktadır.

Endorfinlerin aksiyonları

Endojen opioidlerin merkezi sinir sisteminde, ventilasyonu (solunum) baskılaması sonucu antrenmanlı kişilerde egzersiz esnasında opiad aktivitesindeki artışın, çok şiddetli çalışmalarda, daha az ventilasyonla ve böylece daha az solunum kası yorgunluğu sağlayarak bir avantaj yarattığı ileri sürülebilir.

Koşucunun öforisi (Runner's High), sıklıkla yoğun egzersiz sırasında kanda B-endorfinin yükselmesine bağlanmaktadır. Çoğu çalışmada özellikle B- endorfinlerin egzersizle serumdaki miktarlarının arttığı saptanmıştır. Bu artış orta dereceden 5 misline dek değişmektedir. Son çalışmalar, egzersize endojen opioid yanıtlarının egzersizin yoğunluğu ile de ilgili olduğunu ortaya koymaktadır. B-endorfin cevabının hızlı olduğu bazı çalışmalarda gösterildi. Maksimal yoğunlukta bir egzersiz 30-60 sn. kadar kısa bir sürede belirgin artışa yol açabilmektedir.

Carr ve arkadaşları, 8 haftalık egzersizin B-endorfinleri artırıcı etkisini gösterdiler. 1988'de Farrel ve arkadaşları, 7 iyi antrenmanlı erkek atlet ile 7 antenmansız, yaş ve kiloları birbirine uygun iki grupta egzersiz plazma B-endorfin cevaplarını karşılaştırdılar. Antrenmanlı olanlarda, çok kuvvetli egzersizde yüzde 50 daha fazla B-endorfin saptandı. Antrenmanlı kişilerdeki bu yükselmiş endorfin cevabı, araştırılması gereken ve uzun süreli çalışmalara gereksinimin olduğu bir konudur. Mandel'in yazının başında şiirsel bir anlatımla ifade ettiği, koşu sırasında ve sonrasında kendini iyi hissetme halinin oluşabilmesi için 6-10 millik bir mesafenin 2 ay süreyle, haftada 3-5 gün koşulması gerektiğini hatırlarsak, antrenmanlı kişilerde yoğun egzersizin daha fazla endorfin oluşumundaki etkisi de ortaya çıkmış olur.

EOP'un egzersiz sırasında antagonize edilmesiyle (Naloxone maddesi verilerek EOP etkisinin giderilmesi) ruhsal değişiklikler kontrol deneklerininkine benzer bulundu (2 çalışma). Tam tersine Jonal ve arkadaşları, egzersiz sonrası Naloxon verildiğinde öfori ve neşeli olma halinin yükselmesinde bir azalma saptadılar. Şu sırada endojen opioid ve egzersiz sonrası öfori ile ilgili kesin sonuç verici yeterli deliller elimizde yoktur. Üstelik egzersizde EOP ve ruhsal değişikliklerden önce EOP'nin santral sinir sistemindeki belirtilerinin açıklanması daha gereklidir (Elektroansefalografi-EEG: beyindeki elektriksel akımların kaydedilerek beyin hakkında bilgi edinilmesi ve EOP ilişkisi gibi).

Egzersiz süresinin beyindeki EOP aktivitesini etkilediği ve kanda ölçülen EOP'un egzersiz sırasında santral sinir sistemine girmediği sanılmaktadır, fakat bazı çalışmalarda aksi sonuçlar ortaya kondu. Farklı deneysel şartlar altında yeterli şiddetteki stresi içeren durumlarda, normalde geçirgen olmaması gereken moleküler kan-beyin bariyerini geçebilmektedirler. Mc Arthur'un yayımlanmamış gözlemlerine göre Trypan mavisi enjekte edilmiş farelerde maksimal yüzme egzersizinde beyinde boyanma saptandığını, kontrol farelerde ise bunun bulunmadığı belirtilmektedir. Tab iki bu boyanın beyinde görülmesi B-endorfinlerin de aynı şekilde hareket edeceğini göstermemekle birlikte başka durumlarda girmedikleri halde egzersizin bazı maddelerin beyine girişini kolaylaştırdığını göstermesi bakımından önemlidir.

Egzersizin duyusal etkilerini açıklamada ileri sürülen 3 hipotezin şu sıralarda en popüler olanı EOP üzerindeki birçok çalışma halen sürdürülmektedir. Egzersizle oluşan olumlu psikolojik etkilerde, bu 3 hipotezden bir tanesinin daha etkili olduğu düşünülse bile, her üçünün de birlikte bu etkileri ortaya çıkarmada farklı rolleri olduğunu düşünmek de şu andaki bilimsel bulgulara göre yanlış olmayacaktır.

Bu bilgilerden, daha yoğun ve sık yapılan egzersizlerin "kendimizi iyi hissetmemizle" ilgili etkilerinin yüksek olduğu sonucu çıkıyorsa da, haftada en az 3 gün, 1'er saatlik (bunun en az 30 dakikası kalp atımınızın hafifçe zorlandığını hissettiğiniz düzeye çıkaracak kadar şiddetli olmalıdır, diğer 30 dakikasında esnetme, kuvvet egzersizleri yapılabilir) büyük kas gruplarını çalıştıran dinamik egzersizler (jogging, bisiklet, yüzme, yürüyüş...) yapılması bedensel olduğu kadar, daha az olmakla birlikte, ruhsal yönden de olumlu etkiler yaratacaktır.

Düzenli egzersizlerin bilimsel araştırmalarla ortaya konmuş olan bedensel ve ruhsal yararları belki yaşamınıza yıllar katmayacak ama yıllarınıza yaşam katacak.

(*) Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Spor Hekimliği Bilim Dalı öğretim üyesi.

KAYNAKLAR

1) N. Akgün; Egzersiz Fizyolojisi, Ege Üniversitesi Basımevi, 4. Baskı, 2.Cilt, 1993.
2) P. A. Farrel; Exercise and endorphin male responses: Med Sci Sports Exerc 17, 1985, s:89-94.
3) A. H. Goldfarb, B. D. Hatfield, G. A. Sforzo, M. G. Flynn; Serun beta-endorphin levels during a graded exercise test to exhaution, Med Sci Sports Exerc19, s:78-82, 1987.
4) A. Grossman; Endorphines: opiates for the masses, Med Sci Sports Exerc 17, 1985, s:10-15.
5) A. Grossman, J. Sutton; Endorphines: what are they? How are they measured? What is their role in exercise? Med Sci Sports Exerc 17, 1985, s:74-81.
6) W. P. Morgan; Affective beneficence of vigorous physical activity, Med Sci Sports Exerc 17, 1985, s:94-100.
7) D. M. A. Sinyor, G. Sandra, B. A. Schwartz, P. Francois, G. Brisson, P. Seragian; Aerobic fitness level and reactivity to psychosocial stress: Physiollogical, biochemical and subjective measures, Pyschosomatic Med 45, 1983, s:205-217.
8) J. Sutton, P. A. Farrel, V. J. Harber; Hormonal adaptation to physical activity, EDP and mood change during exercise, Textbook of exercise, fitness and health, 1988, s:238.
9) R. W. McGrovan, E. F. Pierce, N. Eastman, H. L. Tripathi, T. Dewey, K. G. Olson; Beta-endorphins and mood states during resistance exercise, Percept Mot Skills 76, 1993, s:376-378.
10) E. F. Pierce, N. W. Eastman, H. L. Tripathi, K. G. Olson, W. L. Dewey; Beta-endorphin response to endurance exercise: Relationship to exercise dependence. Percept Mot Skills 773, 1993, s:767-770.
11) E. F. Pierce, W. L. Dewey, C. Ward, D. Fleming; Beta endorphin response to exercise and recovery in trained distance runners, Med Sci Sport Exerc 29 (suppl), 1997, s:200.
12) A. Jamurtas, A. H. Goldfarb; Gender effect on beta-endorphine during exercise, Med Sci Sport Exerc 29 (suppl), 1997, s:200.

'Delilik geni'ni boşuna aramayın

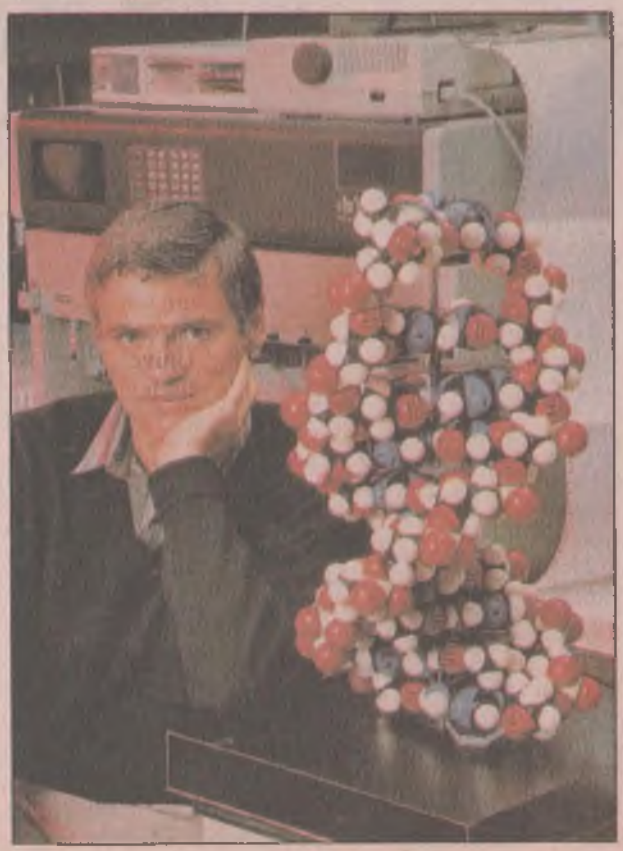
Psikiyatrik bir hastalık geliştirmeye genetik olarak yatkın olabilir miyiz? Olabilir, ama bir "delilik geni" aramayın. Bu konudaki bir araştırma, kişinin verili bir patoloji geliştirmeye az ya da çok uygunluğunu belirleyen genom değişimlerini ortaya çıkartmaya çalışır.

Françoise Clerget-Darpoux (*)

Psikiyatrik bir hastalık geliştirmeye genetik olarak yatkın olabilir miyiz? Eğer moleküler analiz bizi aydınlatabilirse, bu tür bir çalışma, çok sık rastlandığı gibi, delilikten sorumlu bir genin araştırılması olmayacaktır. Bu konudaki bir araştırma, kişinin verili bir patoloji geliştirmeye az ya da çok uygunluğunu belirleyen genom değişimlerini ortaya çıkartmaya çalışır. Bu risk etkenleri sayıca çoktur ve tanımlanmaları zaman alacaktır. Bugüne kadar, bu tür bulguları bildiren yayınlardan hiçbirinin doğrulandığı görülmedi. 1980'li yılların başından itibaren, moleküler biyoloji ve genetik analiz alanındaki gelişmeler, psikiyatrik hastalıkların incelenmesinde yeni bakış açıları sunmuştur. Aslında, patolojik süreçlerin ve belirtilen etkenlerin daha iyi anlaşılması, tedaviyle ilgili bazı ölçülere varmamızı sağlayabilir. Bu yüzden birçok araştırma ekibi yeni bir araştırma alanına atılmıştır: genetik risk etkenlerinin tanımlanması. Risk kavramı veya genetik yatkınlık, psikiyatrik hastalıkların da içine girdiği, çok etkenli hastalıklara özgüdür. Gerçekte, tek bir genin mutasyonundan kaynaklanan hastalıkların söz konusu olduğu durumlarda, bir kişi hastalığa yatkın değildir: ya patolojiden sorumlu zararlı bir mutasyon taşıyordur ve hastalanacaktır ya da taşımıyordur ve hastalanmayacaktır. Buna karşılık, psikiyatrik hastalıklarda bu kadar açık bir bağ yoktur. Bunlar sadece, genetik kısmı değerlendirilmeye çalışılan bazı etkenlere bağlı olarak gelişebilirler.

Bu, işlevsel bir değişikliğe ve bunun sonucunda da küçük ya da büyük bir hastalık geliştirme riskine sebep olan genom değişimlerine bağlıdır. Bu risk etkenleri nasıl tanımlanır? Herşey DNA'nın ve daha özel olarak bir kişiden diğerine değişiminin analiziyle başlar. Genom haritası sayesinde, her kişi için bir çeşit kimlik kartı oluşturulabilir. Bunlar gerçekte, genetik belirteç olarak adlandırabileceğimiz, bir kişinin karakteristik DNA değişimleridir. Nükleotitlerin tekrar sayısının aykırılığından, azot bazlı basit değişimlerden veya daha başka tanımlanabilir değişimlerden söz edilebilir.

LOD (logarithm of the odds-tek sayıların logaritması) skoru istatiksel bir ölçümdür. Bu değer, önerilen varsayım (genetik bağlantı) ile ters varsayım (bağlantı yok) arasındaki olasılıklar ilişkisinin logaritmasıdır. Eğer Lod skoru 3'ten fazla ise ki bu bağlantının bağlantısızlıktan 1000 kere daha olanaklı olduğunu gösterir- tek bir gene bağlı hastalıklarda genelde, genetik bağlantı lehine karar verilir.



Yatkınlık veya risk etkenleri için nereye bakılması gerektiği bilinmediği için, bunların yerleri belirteçlere göre belirlenebilir. Bu yüzden, hastalık ve belirteçlerin aynı ailede nasıl bulunduğu üzerinde çalışılmaktadır. Eğer, klinik bulgular ve birbirinden bağımsız olarak geçmediklerini kanıtlayan verili bir belirteç arasında bir bağıntı kurulabilirse, bunun genetik bir ilişki olduğu söylenir. Bu durumda aranan yatkınlık etkeni söz konusu işaret noktasına yakın olmalıdır. Genetik ilişki analizi, istatiksel olarak yorumlanan bir skorun yardımıyla, işte bu bağıntıyı ölçer. Skor (lod skoru) kavramı, moleküler genetik kavramından çok daha eskidir. Tek bir gene bağlı hastalıklarda, bu genin yerinin belirlenmesi için, 1955 yılında Newton Morton tarafından ortaya atılmıştır. Bağlantı testlerinden başka bu analiz, geni belirteçten ayıran uzaklığın ölçüsünü de verir. Moleküler genetik tarafından meydana çıkarılan belirteçlerle yapılan bağlantı araştırması -sistematik bir biçimde bütün genom üzerinde- mükovisidoz veya bazı miyopatiler gibi tek bir gene bağlı hastalıkların incelenmesinde de büyük başarıya ulaşmıştır.

Psikiyatrik hastalıklar farklı

Bu başarıların sarhoşluğunda, tek bir gene bağlı hastalıklar için kullanılan yöntemin, psikiyatrik hastalıklar gibi çok etkene bağlı hastalıklara da uygulanabileceği sanıldı. Bu konuda biraz acele edildi, çünkü bu yöntem, risk etkeninin taşınma biçimini belirlemeyi gerektiriyordu. Oysa bu, çok etkenli hastalıklar söz konusu olduğunda olanaksızdır. Ne bu etkenlerin sayısı, ne etkilerinin önemi, ne de ortaya çıkışlarındaki çevresel koşullar önceden bilinmemektedir. Buna rağmen, tek bir gene bağlı hastalıkların paradig-

ması, dogmatik bir biçimde kendini dayatmaya devam etmiştir. Ağır ve pahalıya mal olan birçok çalışma yorumlanamayacak sonuçlarla son bulmuştur.

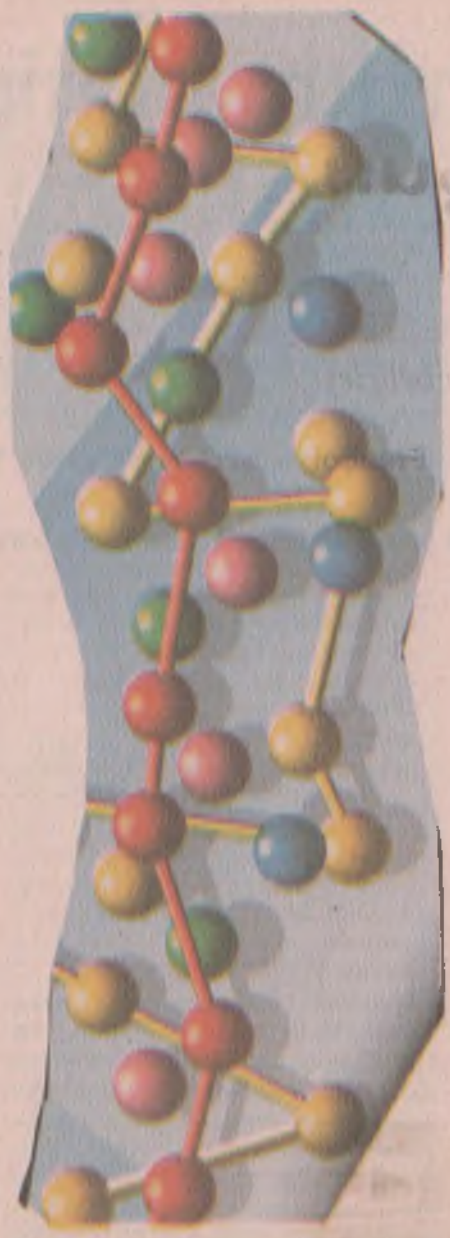
Eğer çok etkenli hastalıkların incelenmesi için yapılan bağlantı analizi geçerliliğini korursa, bu analiz benimsenmelidir. Kullanılan analiz yöntemlerinde artık, taşınma biçiminin bilinmesine gerek kalmamıştır. Çok çeşitli yöntemler geliştirilmiştir ve bunlardan bazıları lod skorunu kullanmaktadır. Ancak kullanılan araç ne olursa olsun, belli bir hata payı dahilinde bir bağlantının (veya bağlantısızlığın) olduğu sonucuna varmak için, her zaman istatistiksel bir yöntem kullanılır. Buna karşın, yatkınlık etkeni ve belirteç arasındaki uzaklık değerlendirmesi artık yoktur; sadece bağlantı test edilir.

Bütün bu yöntemler özünde zor bir problemle karşı karşıya kalır: Yanlış bir yargıya vararak bir yatkınlık etkeninin varlığına karar verme riski (olumlu hata) ile var olan bir etkenin tespit edilememesi (olumsuz hata) arasında bir uzlaşma noktası bulmak. Olumlu hata riski, gerçekleştirilen test sayısıyla ve dolayısıyla bağlantının test edildiği belirteç sayısıyla arttığı için, genom üzerine yapılan her sistematik araştırmada bulunur. Psikiyatrik hastalıklar söz konusu olduğunda bu zorluk artar; çünkü testlerin sayısı çoğalmıştır. Gerçekte bu hastalıkların, hafif bunalımlardan çok ciddi çılgınlıklara varan geniş bir klinik alanı vardır. O halde, aynı genetik determinizmden yola çıkan bir sınıflandırma yapmak özellikle zordur. Bu hastalıklar üzerinde çalışan araştırma ekiplerinin sayısı çok önemli hale gelmiştir. Ve bu ekipler testlerin sayısını on katına çıkarmak için çalışmaktadır.

Nasıl bir çalışma stratejisi?

Bio-istatikçiler olumlu hata olasılığını azaltmak için, bağlantı analizlerinde gerçekleştirilen testlerin sayısını da hesaba katmak gerektiğini belirtiyorlar. Bu, bağlantının olduğunu söylemeye izin veren skor değerini yükseltmeye yarar. Bu durumda tam tersi bir sorun oluşur. Bu değeri yükseltirken tehlike, etkisi olan genetik etkenleri artık bulamamaktır. Oysa, birçok etken birbirini etkilediğinde ve bu etkenler çevreden kaynaklandığında, var olan güç zaten zayıftır. Psikiyatrik hastalıklar için, aile çevresinin etkisini genetik etkiden ayırt etmek özellikle zordur. Eğer bir çocuğun ebeveynlerinden birinin, hatta ikisinin de bir hastalığı varsa, bu çocuk daha yüksek bir genetik risk taşıdığı gibi, elverişsiz çevrenin de mirasçısıdır.

Bu koşullarda epidemiyolog genetikçiler için bir çalışma stratejisi oluşturmak çok zordur. Biliyoruz ki, geniş medyatik yankı uyandıran araştırmalar ile çelişen bulgular, çeşitli güçlüklerle karşılaşmaktadır ve bunların yayınlanması zordur. Psikiyatri alanındaki yayınların çoğu, genomun değişik bölgelerindeki genetik bağlantılar konusunda tam olarak doğrulanmayan yargılara varmaktadır. Bu konuda Maryland Akıl Sağlığı Enstitüsü'nden Steve O. Moldin'in şizofreniyle ilgili makalesi ve Stanford Üniversitesi Genetik Bölümü'nden Neil Risch ve David Bostein'in manik-depresif üzerine yazdıkları makale okunmalıdır.



Psikiyatrik hastalıklarda risk etkenlerinin tanımlanmasındaki metodolojik anlaşmazlıklar neden ortaya çıkar? Bunlardan biri, incelenecek aile yapısı tipinin seçimiyle ilgilidir. Küçük yapılar (kızkardeş veya erkek kardeş çiftleri), tek bir gene bağlı hastalıklarda daha çok önem verilen geniş soy incelemelerinin üstüne geçmeye başlamıştır. Küçük yapılarda yapılan bu araştırmalar, incelenen klinik alanı daraltmaya izin verir.

Esasında bir genetik belirteç bir risk etkenine çok yakınsa, genetik belirteçle hastalığın belirtisi arasında, sadece aile seviyesinde değil, aynı zamanda nüfus seviyesinde de bir bağıntı var olabilir. O zaman hastalıkla belirteç arasında bir eşleştirmeden söz edilir. Bu durumda test, bir hasta grubundaki belirteç biçimlerinin kontrol grubununkilerle karşılaştırılmasına dayanır.

Philadelphia Üniversitesi Genetik Bölümü'nden R. Spielman ve meslektaşları, aynı zamanda yapılacak bir bağlantı ve eşleştirme testini ilk önerenler olmuşlardır. Neil Rish'in ekibi ise genom üzerine sistematik araştırmaların yararlarını değerlendiren ekip olmuştur. Birçok çalışma, olumlu hata sorununun (milyonlarca test sebebiyle) ne kadar arttığını fark etmeden, biraz acele edilerek yapılmıştır.

Analizin gücünü artırmanın bir yolu, Steve O. Moldin'in çok doğru bir şekilde yaptığı gibi, klinik kriterleri ve incelenen belirteçleri, büyük ölçekli bir işbirliğinde birleştirmektir. Bir diğer strateji ise, testlerin sayılarını azaltarak, bütün bir genomla ilgilenmek yerine sadece bazı genler üzerinde çalışmaktır.

'Aday' genler

HLA sistemi, organizmanın bağışıklık sistemine müdahale eden bir genler bütünüdür. "Aday" olarak adlandırılan bu genler, işlevleri için seçilebilir. Bu şekilde, yakalanma riskinin bu genlerin değişik ifadelerinden kaynaklanıp kaynaklanmadığı test edilir. Böylece, HLA sistemi genlerinin ve insüline bağlı diabetteki insülin geninin, veya Alzheimer hastalığındaki apoliprotein E'nin rolü gösterilmiştir. Psikiyatrik hastalıklar için nörotranmisyondaki genler iyi 'aday'lardır. Genetikçiler ile fizyopatolojistler arasındaki işbirliği, üzerinde çalışılacak genlerin seçimine yardımcı olur. İlk önce yapılması gereken, hastalıkla ilintili genetik bağlantıları gösteren bölgelerdeki genleri inceleyebilmek için genomun sistematik bir taramadan geçirilmesidir.

Moleküler genetikteki ve bilgisayar alanındaki hızlı gelişmeler genom üzerindeki çalışmaları artırmıştır. Bunları durdurmaya çalışmak boşunadır. Ama, hastalar ve aileleri için yanlış umutlar vermemek veya hatalı yorumlar yapmamak önemlidir.

Dolayısıyla, delilik geninden -ve aynı şekilde diabet geninden- bahsetmekten vazgeçelim. Böyle bir sadeleştirme, genetik risk etkeni kavramının kendisini de bulanıklaştırmakta ve yanlış bir görüntü ortaya çıkarmaktadır.

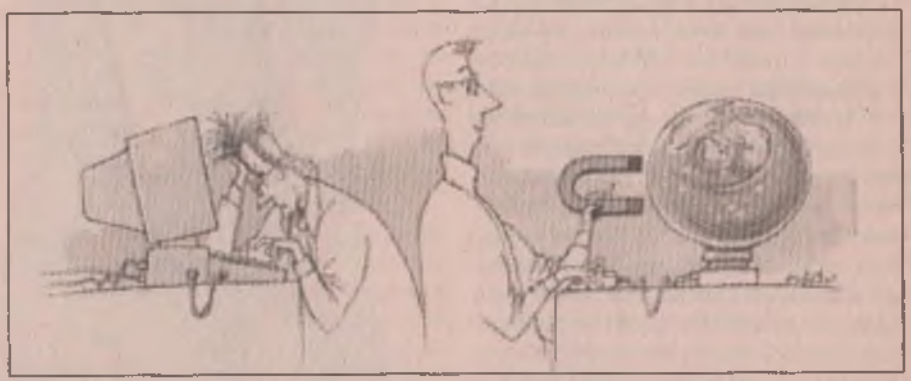
(*) Uluslararası Genetik Epidemiyoloji Derneği (IGES) başkanı. Aynı zamanda bu konuda bir araştırmayı da yönetiyor.

(La Recherche, Temmuz-Ağustos 1998. Çeviren: İlke Abur Erçin)

Kuvantum bilgisayarı olanaklı mı?

Bilim insanları nükleer manyetik rezonansı kullanarak sıradan sıvılardaki bazı molekülleri olağandışı bir bilgisayar olarak kullanmayı başarabiliyorlar. Sıradan moleküller, bir hesaplamayı nasıl yapacaklarını biliyorlardı. İnsanlar doğru soruları soramıyordu yalnızca.

Neil Gershenfeld / Isaac L. Chuang (*)



400 haneli bir sayıyı çarpanlarına ayırmak -örneğin bazı güvenlik şifrelerini çözmek için- var olan en hızlı bilgisayarın bile milyarlarca yılını alacaktır. Fakat kuvantum mekaniği etkileşimlerini kullanan yeni düşünülmüş bir bilgisayar, bu görevi yaklaşık 1 yılda yerine getirebilir ve böylece kullanılan en karmaşık şifreleme şemalarının üstesinden gelebilir. Hassas veriler şu anda güvenlikte, çünkü henüz hiç kimse pratik bir kuvantum bilgisayarı yapmayı başaramadı. Fakat araştırmalar bize bu yaklaşımın uğraşmaya değer olduğunu gösteriyor. Böyle bir bilgisayar masanızın üstünde duran makineye hiç benzemeyecek; şaşırtıcı ama, diğer tarafta duran bir fincan kahveye benzeyebilir.

Biz ve diğer birçok araştırma grubu, bugünkü geleneksel bilgisayarların karşı karşıya bulunduğu birçok sınırın, birgün kuvantum bilgisayarlarıyla aşılacağına inanıyoruz. Minyatürleştirmenin fiziksel sınırları, geleneksel bilgisayarların ilkesel olarak daha fazla gelişmesine engel olacak (örneğin; transistörler ve elektriksel hatlar bir atomun genişliğinden daha ince yapılamazlar). Ya da pratik nedenlerle daha ileriye gidilemeyecek. Burada en büyük olasılık daha güçlü yongaların üretiminin çok pahalıya mal olması. Oysa kuvantum bilgisayarları her iki sorunun da üstesinden gelebilecek gibi görünüyor.

Kuvantum bilgisayarlarının avantajı bilginin temel birimi olan "bit"i kodlama yönteminden gelmektedir. Klasik dijital bilgisayarlarda bir bitin durumu 0 veya 1 olarak, bir rakamla belirlenir. Tipik bir bilgisayardaki n sayıda bitten oluşan bir ikili (binary) kelime n sayıda sıfır ve birin bir dizisidir. Bir kuvantum biti (buna **kubit** diyelim) bir veya iki değişik durumdaki bir atom tarafından temsil edilir.

İki kubit tıpkı iki klasik bit gibi, 4 değişik duruma ulaşabilir (0 ve 0, 0 ve 1, 1 ve 0, 1 ve 1). Fakat klasik bitlerden farklı olarak, kubitler aynı anda 0 ve 1 olarak bulunabilirler, her bir durumun farklı bir katsayıyla verilmesi olasılığıyla. Böylece 2 kubitli bir kuvantum bilgisayarı tarif etmek için 4 katsayı gereklidir. Genel olarak n kubit $2n$ sayıyı gerektirir ki n'in daha büyük değerleri için hızla büyüyen bir küme halini alır. Örneğin n değeri 50 olan bir kuvantum bilgisayarının olası bütün durumlarını ifade etmek için 10^{15} civarında sayıya ihtiyaç vardır, bu rakam en büyük geleneksel bilgisayarın kapasitesinin üzerindedir. Kuvantum bilgisayarı çok güçlü olacağını göstermektedir bize. Çünkü aynı anda birçok durumda bulunabilir -bu olaya süperpozisyon denir- ve bütün olası durumlarında aynı anda hareket edebilir. Bu sebeple kuvantum bilgisayarı çok fazla sayıda paralel işlemi doğal olarak yerine getirebilir, bunu yaparken de yalnızca tek bir işlem birimi kullanır.

Kubitlerin birbirine bağlanması

Kubitlerin başka bir özelliği daha da garip ve faydalıdır. Bir fiziksel olay düşünelim; bu olayda iki foton yayılmaktadır, fotonların her biri kendi titreşen elektrik alanına, biri sağa ve biri sola almak üzere, zıt yönlere (polarizasyon) doğru hareket etsinler. Tespit edilene kadar her bir fotonun polarizasyonu belirsizdir. Yüzyılın başlarında Albert Einstein ve diğerlerinin belirttiği gibi, birisi bir fotonun polarizasyonunu ölçtüğü anda diğer polarizasyonun durumu aniden sabitlenir, ne kadar uzakta olursa olsun. Uzaklıkta böyle ani bir hareket gerçekten ilginçtir. Bu olay kuvantum bilgisayarındaki kubitlerin etkin bir biçimde birbirine bağlanmasını sağlar. Bu özellik Avusturya Innsbruck Üniversitesi'ndeki Anton Zeilinger ve meslektaşlarının, geçen yıl önemli bir kuvantum nakli deneyi sergilemesini sağladı.

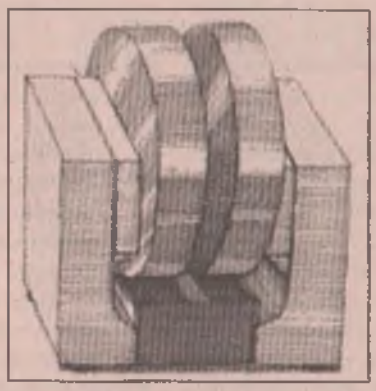
1994'te AT&T'deki Peter W. Shor, bir tam sayının asal çarpanlarını bulmak için, bağlantı ve süperpozisyondan nasıl yararlanılabileceğini ortaya çıkardı. İlke olarak, kuvantum bilgisayarının bu görevi, en iyi klasik bilgisayardan çok daha hızlı yerine getirebileceğini buldu. Buluşu inanılmaz bir etki yarattı. Bundan sonra büyük sayıları çarpanlarına ayırmanın zorluğuna dayanan şifreleme sistemlerinin güvenliğinden şüphe edilir oldu, çok fazla sayıda finansal işlemin şu anda böyle şifreleme şemalarıyla korunduğunu biliyoruz. Shor'un ulaştığı sonuç dünyanın elektronik ekonomisine bir sinyal gönderdi.

Belli ki böyle bir çıkışın bilgisayar bilimi veya sayı teorisi disiplinlerinin dışından bir yerden geleceğini kimse hayal etmemişti. Shor'un algoritması bilgisayarcıları kuvantum mekaniği öğrenmeye yöneltti ve fizikçilerin de bilgisayar bilimiyle uğraşmalarının kıvılcımını çaktı.

Spin doktorluğu

(Spin=bir parçacığın sabit durumdaki açısal momentum ekseni)

Shor'un buluşunu dikkatle inceleyen araştırmacılar, faydalı bir kuvantum bilgisayarı yapmanın çok zor olacağını anladılar. Sorun kuvantum sisteminin çevresiyle girdiği herhangi bir etkileşimden kaynaklanmaktadır. Örneğin diğer bir fotonla çarpışan bir atom bir ölçüm oluşturur. Böylece kuvantum-mekaniksel durumların süperpozisyonu, tek ve çok belirli bir tek duruma indirgenir; gözlemci tarafından ölçülebilen durum. Ayrışma olarak bilinen bu olay, daha ileri kuvantum hesaplamasını olanaksız kılar. Bu yüzden, bütünleşmeyi sağlamak için kuvantum bilgisayarının içsel işlemleri, çevresinden bir şekilde ayrılmalıdır, fakat aynı zamanda ulaşılabilir olmalıdır ki hesaplamalar yüklensin, işlensin ve sonuçlar okunabilsin. İnce deneyleri de içeren ilk iş olarak National Institute Of Standard and Technology'den Christopher R. Monroe ve David T. Wineland ve California Institute Of Technology'den H. Jeff Kimble bu sorunu çözmek için kendi bilgisayarlarının kuvantum-mekanik kalbini dikkatlice izole etmeyi denediler. Örneğin manyetik alanlar -saf kuvantum durumlarına getirilebilen- birkaç yüklü parçacığı yakalayabilir. Fakat böyle kahramanca birkaç deney çabası, yalnızca ilkel kuvantum işlemleri olarak kaldı. Çünkü bu yeni cihazlar yalnızca birkaç bitle çalışmaktadır ve bütünlüklerini çok çabuk kaybetmektedir.



Masaüstü kuvantum bilgisayarı

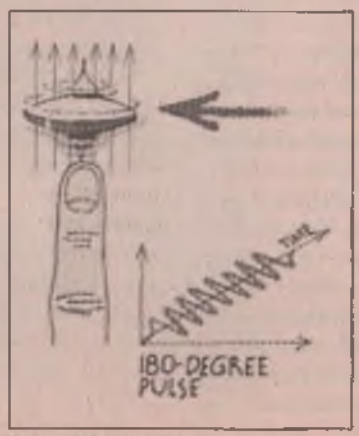
Eğer kuvantum-mekanik bilgisayar çevresindekilerden bu kadar iyi izole edilmek zorundaysa nasıl kullanıma sunulabilir? Geçen yıl sıradan bir sıvının bir kuvantum hesaplamasındaki bütün adımları yerine getirebildiğini fark ettik: Bir önkoşulun yüklenmesi, karmaşık süperpozisyonlarca mantık işlemlerinin uygulanması ve sonucun okunması. Harvard Üniversitesi ve Massachusetts Institute Of Technology'deki diğer gruplarla birlikte nükleer manyetik rezonans (NMR) teknikleriyle (manyetik rezonans görüntülemesi "MRI" yöntemlerine benzer olarak) kuvantum bilgisinin klasik akışkanlarda becerilerle kullanılabileceğini bulduk.

Bir deney tüpünü uygun moleküllerle doldurmak -yani bir tek kuvantum bilgisayarı kullanmak yerine çok fazla sayıda kullanmak- ayrışma problemini çözüme yaklaştırmaktadır. Her bir kubiti çok büyük sayıda molekülle temsil ederek, birkaç tanesinin ölçümle etkileşime girmesine izin verilebilir. Aslında onyıllardır karmaşık molekülleri incelemek için NMR kullanan kimyacılar, farkında olmadan kuvantum bilgisayarını kullanıyorlardı.

NMR, akışkanın moleküllerindeki atomların çekirdeklerindeki kuvantum parçacıkları üzerinde çalışır. Spinli parçacıklar küçük mıknatıslar gibi davranırlar ve dışarıdan gelen bir manyetik alan etkisiyle hizaya girerler. Dış manyetik alana paralel veya anti-paralel iki değişken hiza, değişik enerjili iki kuvantum durumuna karşılık gelir ki bunlar doğal olarak bir kubit oluştururlar. Paralel spinin 1'e anti-paralel spinin 0'a denk olduğu varsayılabilir. Paralel spin, anti-paralel spine göre daha düşük enerjiye sahiptir; aradaki fark dış manyetik alanın kuvvetine bağlıdır. Normal olarak bir akışkanın içinde birbirine ters eşit sayıda spin vardır. Fakat uygulanan manyetik alan paralel spinlerin oluşumunu teşvik eder, böylece iki durum arasında çok küçük bir dengesizlik ortaya çıkar. Bu minimum fazlalık, belki milyonda bir çekirdek, bir NMR deneyi sırasında ölçülür.

Bu sabit manyetik alan düşümüne ek olarak, NMR üreticileri değişken manyetik alanlar kullanırlar. Doğru frekansta titreşen bir alan uygulanarak (bu frekans sabit alanın büyüklüğü ve parçacığın doğal özellikleriyle belirlenir) belirli spinler durumlar arasında ani olarak döndürülebilirler. Bu özellik çekirdek spinlerinin isteğe göre yeniden yönlendirilmesine olanak sağlar. Örneğin protonlar (hidrojen çekirdeği) 10 tesla şiddetinde bir manyetik alana yerleştirildiğinde, 400 MHz'lik (radyo frekansı) bir frekansla titreşen bir manyetik alan tarafından yön değiştirmeye endüklenebilir. Böyle radyo frekansları devredeyken, genellikle bir saniyenin birkaç milyonda biri kadar bir süreyle, çekirdek spinlerini titreşen manyetik alan etrafında döndürecektir ki bu da tipik olarak sabit alana dik açıda duracak şekilde düzenlenir. Eğer titreşen alan, spinleri 180 derece döndürecek kadar uzun sürerse, daha önce sabit alanla aynı hizada paralel duran fazlalık manyetik çekirdekler, şimdi tam tersi anti-paralel yönü göstereceklerdir. Bu sürenin yarısı, parçacıkları paralel veya anti-paralel olma bakımından eşit olasılıkta bırakacaktır.

Kuvantum-mekanik terimlere göre spinler her iki durumda olacaklardır, aynı anda 0 ve 1. Bu durumun genel klasik sebebi, parçacıkların spin ekseninin sabit manyetik alana göre 90 derece açıyı göstermesidir. Bu durumda parçacığın spin ekseni bir topaç gibi konik bir dönme hareketi yapar ve karakteristik bir frekansta daire çizer. Böyle yapınca çok zayıf bir radyo sinyali yayar, bu sinyal NMR cihazıyla tespit edilebilir.



Manyetik çekirdek

Gerçekte NMR deneyindeki parçacıklar sadece uygulanan alanlardan daha fazlasını algılar; çünkü her atom çekirdeği yakınındaki manyetik alanı etkiler. Bir sıvıda moleküllerin birbirine göre sabit hareketi bu manyetik dalgaların çoğunu düzeltir. Fakat bir manyetik çekirdek aynı moleküldeki başka bir çekirdeği, her ikisinin de etrafında yörünge çizen bir elektronu uyararak etkileyebilir. Bir sorun olmaktan çok bu etkileşim, fayda sağlamaktadır. Bilgisayarın temel birimlerinden olan bir mantık "kapısı" iki çekirdek spini tarafından bize hazır yapılmış olarak sunulmaktadır. İki spinli deneylerimizde, biz kloroform ($CHCl^3$) kullandık. Hidrojen ve karbon çekirdekleri arasındaki etkileşimden yararlanmak istedik. Yaygın karbon olan karbon 12'nin spini olmadığı için, çekirdeğinde fazladan bir nötron bulunan karbon içeren kloroform kullandık. Bu fazla nötron karbon çekirdeğine spin kazandırıyordu.

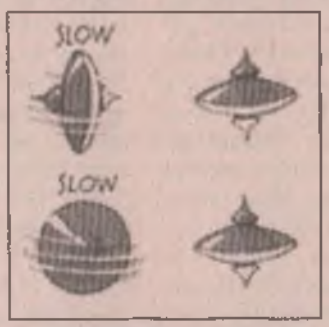
Farz edin ki hidrojenin spini dik olarak uygulanan bir manyetik alana paralel veya anti-paralel olarak aşağıya veya yukarıya, aynı zamanda karbonun spini de yukarıya doğru yönlenmiş olsun. Doğru tasarlanmış bir radyo frekans sinyali, yatay düzlemde karbonun spinini aşağıya doğru çevirebilir. Karbon çekirdeği düşey eksen etrafında dönmeye başlar, dönüş hızı da bu moleküldeki hidrojen çekirdeğinin uygulanan alana paralel olup olmadığına bağlıdır.

Belirli bir süre sonra karbon bir yönü veya bunun tam zıt yönünü gösterecektir, bu da komşu hidrojen spininin yukarıya mı aşağıya mı yönlendiğine bağlıdır. Bu anda karbon çekirdeğini bir 90 derece daha döndürmek için başka bir sinyal daha uygularız. Bu manevra karbon çekirdeğini, komşu hidrojen aşağıya doğruysa yukarı, yukarıya doğruysa aşağı döndürür. Bu işlem kümesi elektrik mühendislerinin dış veya mantık kapısı dedikleri şeye denk düşmektedir, belki terim olarak "kontrollü-değil" kapısı denmesi daha doğru olur. Çünkü bir girişin durumu diğer girişin çıkışta evrilip evrilmediğini kontrol eder. Klasik bilgisayarlar benzer iki girişli kapılara da, daha basit "tek girişli değil

kapıları"na da ihtiyaç duyduğu halde, bir grup araştırmacı 1995'te böyle hesaplamaların tekil spinlere uygulanan dönüşlerle ve kontrollü değil kapılarıyla yapılabileceğini gösterdi. Gerçekte böyle bir kuvantum mantık kapısı, klasik eşdeğerine göre çok daha kullanışlıdır. Çünkü temel spinleri yukarı ve aşağı süperpozisyonlarda bulunabilirler. Bu yüzden kuvantum hesaplamaları görünürde birbirine uyumsuz giriş değerleri kombinasyonlarında çalışabilir.

İkisi bir arada

1996'da Berkeley'deki California Üniversitesi'nden Mark G. Kubinec ile, bir yüksük dolusu kloroformdan iki bitli ortalama bir kuvantum bilgisayarı yapmaya giriştik. Bu iki bitlik cihaz için bile girişleri hazırlamak epeyce emek gerektiriyordu. Bir seri radyo frekans sinyali deney sıvısının içindeki spinleri tam doğru şekilde düzenlemek zorundaydı. Bundan sonra da bu kubitler dizi biçiminde yeniden düzenlenmeliydi. Klasik bilgisayarın tersine, bitler mantıksal kapılardan geçmek yerine sabit dururlar. Bunun yerine çeşitli NMR becerileriyle mantıksal kapılar kubitlere götürülür. Esas olarak çalıştırılacak program bir seri radyo frekans sinyali olarak derlenmektedir.



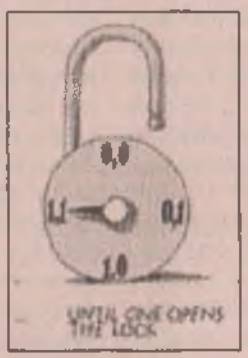
Kontrollü-değil mantık kapısı

Kuvantum bilgisarının benzersiz yeteneklerini uygulamak için yaptığımız ilk hesaplamada, Bell Laboratories'deki Lov K. Grover tarafından geliştirilmiş dahice bir algoritma kullanıldı. Tipik bir bilgisayardaki *n* sayıda veri tabanında kaybolmuş bir veriyi ortalama *n*/2 denemede bulabiliriz. Şaşırtıcı bir biçimde Grover'ın kuvantum algoritması ile aranması istenen veriyi, daha az sayıda denemeyle buluyorduk. Bu tasarrufun bir örneği olarak bizim 2 kubitli kuvantum bilgisayarımız 4 olasılıktan oluşan bir listedeki doğru veriyi tek adımda bulabiliyordu. Bu problemin klasik çözümü iki bitli bir asma kilidin ilk ihtimalde açılma olasılığının az olmasına benzetilebilir, gerçekte klasik yöntemle ortalama 2 veya 3 denemede açılabilir.

Kloroformlu bilgisayarımızın temel bir yetersizliği kubit sayısının azlığıdır. Kubitlerin sayısı artırılabilir; fakat *n* , üzerinde çalışılan moleküldeki atomların sayısından daha fazla olamaz. Mevcut NMR cihazıyla yapılabilecek en büyük kuvantum bilgisayarı yalnızca 10 kubit civarında olabilecektir (Çünkü oda sıcaklığında, moleküldeki manyetik çekirdek sayısı arttıkça istenen sinyal şiddeti hızla azalmaktadır). Uygun bir molekül için tasarlanmış özel bir NMR cihazı bu sayıyı 3'e veya 4'e katlayabilir. Fakat daha büyük bilgisayarlar yapmak için spinleri "soğutmak" gereklidir. Bu durumda optik pompalama gibi başka yöntemler kullanılmalıdır, bu yöntemde uygun bir lazer ışını moleküllerin ısı hareketini yok ederek çekirdeklerin girmesinde etkili olabilir, fakat sıvıyı dondurmadan ve uzun bütünlük zamanlarını kısaltmadan.

Böylece daha büyük kuvantum bilgisayarları yapılabilir. Ama ne kadar hızlı olacaktır? Kuvantum bilgisayarının etkin döngü zamanı, spinlerin en yavaş dönme hızı tarafından belirlenir. Bu hız da spinlerin arasındaki etkileşimlere bağlıdır ve saniyede birkaç yüz döngüden birkaç döngüye kadar değişebilir. Klasik bilgisayarların megahertz mertebesindeki hızlarıyla karşılaştırıldığında, saniyede yalnızca birkaç döngü son derece saçma görünebilir, fakat yeterli sayıda kubiti bulunan bir kuvantum bilgisayarı öyle büyük bir kuvantum paralelliği kazanabilir ki 400 basamaklı bir rakam yaklaşık bir yılda çarpanlarına ayrılabilir.

Böyle bir vaadle karşı karşıya olunca, böyle bir kuvantum bilgisayarının fiziksel olarak nasıl yapılabileceğini uzun uzun düşündük. Yeterli atom sayısında moleküller bulmak sorun değildir, fakat molekülün boyutu büyüdükçe en uzak spinler arasındaki etkileşim, mantık kapılarında kullanılamayacak kadar zayıflar. Ama herşey bitmiş değil. MIT'den Seth Lloyd, her atom yalnızca en yakınındaki birkaç atomla etkileşse de, ilkel olarak, bugünkü paralel bilgisayarlar kadar güçlü kuvantum bilgisayarları yapılabileceğini gösterdi. Bu tür bir bilgisayar NMR teknikleri kullanılarak ve uzun hidrokarbon moleküllerinden faydalanılarak yapılabilir. Birçok atom çekirdeğindeki uzun zincir şeklinde eklenmiş spinler, bu durumda kubit olarak iş göreceklerdir.



Bir kilidi açmak

Diğer bir engel ise bütünlüktür. Bir akışkandaki dönen çekirdek bir senkronize yüzücü gibi, çevresi hakkındaki ipuçlarını kaybedecek, birkaç saniye veya dakika sonra diğerleriyle olan bütünlüğü kaybetmeye başlayacaktır. Karakteristik döngü süreleri göz önüne alındığında kuvantum bütünlüğü korunarak en çok yaklaşık 1000 işlem yapılabileceği anlaşılmaktadır. Şansımıza, bu sınırı kuvantum hatalarını düzeltmek için fazladan kubitler kullanarak genişletme olanağımız vardır.

Her ne kadar klasik bilgisayarlar hataları bulmak ve düzeltmek için fazladan bitler kullanıyorsa da birçok uzman, Shor ve diğerleri aynısının kuvantum mekanik olarak da yapılabileceğini gösterdiklerinde, epeyce şaşırdılar. Kendilerine göre, kuvantum hata düzeltmesi, sistem durumunun ölçülmesini ve bu şekilde kuvantum bütünlüğünün kaybedilmesini getirecektir. Fakat kuvantum hatalarının, operatörün hatalı durumu görmesine bile gerek kalmadan düzeltilebilir olduğu ortaya çıktı.

Hâlâ, en hızlı klasik bilgisayarın hızıyla rekabet edecek bir büyüklükteki kuvantum bilgisayarını yapmak çok zor görünüyor. Fakat inanıyoruz ki, bununla uğraşmaya fazlasıyla değer. Kuvantum bilgisayarlarının en vasat olanları bile kuvantum mekaniğinin ilkelerinin incelenebileceği üstün nitelikli doğal laboratuvarlar sağlayacaktır.

Bu cihazlarla, araştırmacılar yalnızca doğru programı çalıştırarak diğer ilgi çekici kuvantum sistemlerini inceleyebilirler. Böyle kuvantum sistemleri bilim insanları ve mühendislerin, aşırı derecede küçük transistörlerle çalışan ve bu derece küçüldüğünde kuvantum-mekanik davranışlar gösteren klasik yongalar tasarlanmasında karşılaştıkları sorunları çözmelerine yardımcı olabilir.

Klasik bilgisayarlar böyle kuvantum-mekanik sorunlarını çözmekte çok zorlanmaktadırlar. Fakat kuvantum bilgisayarları çok kolay halledebilir. İşte bu olasılık Caltech'teki Richard Feynman'ın kuvantum bilgisayarının gerçekten yapılıp yapılamayacağını uzun uzun düşünmesine neden olmuştur.

Belki de en rahatlatıcı görüntü, bu bilgisayarların üretiminde çok küçük atomik ölçekli devreler yapılması gerekmediği ve nanoteknolojideki karmaşık tekniklerin kullanılmayacağı oldu. Gerçekte doğa temel elemanları bir araya getirerek işin en zor kısmını halletmiş durumda. Sıradan moleküller, üzerinde durulması gereken bir hesaplamayı nasıl yapacaklarını biliyorlardı. İnsanlar doğru soruları soramıyordu yalnızca.

(*) Neil Gershenfeld ve Isaac L. Chuang 1996'dan beri kuvantum bilgisayarının problemleri üzerinde birlikte çalışıyorlar. Gershenfeld önce, Swarthmore College ve Bell Laboratories'de fizik üzerine çalıştı. Daha sonra uygulamalı fizik alanında 1990'da doktorasını tamamladığı Cornell Üniversitesi'ne gitti. Şimdi Massachusetts Institute of Technology (MIT)'de öğretmenlik yapmakta ve aynı zamanda müdürlük görevini de sürdürmektedir. Chuang, MIT ve Stanford Üniversitesi'nde çalıştı ve 1997'de fizik doktorasını tamamladı. Şimdi San Jose, Kaliforniya'daki IBM Almaden Araştırma Merkezi'nde kuvantum bilgisayarı üzerinde çalışan araştırma ekibinin üyesidir.

(Scientific American, Haziran 1998. Çeviren: Selçuk Dilşen)

'19' sayısındaki keramet!

Kur'an'da yer alan "19" sayısında, şeriatçıların pek yanlış olarak sandıkları gibi, mucizevi bir nitelik yoktur. Bu sayı Kur'an'ın Tanrı sözleri olduğuna değil, fakat olsa olsa Muhammed'in sözleri olduğuna kanıttır.

Prof. Dr. İlhan Arsel

Kur'an'ın Müdessir sûresinde, cehennemdeki "muhafız melekler" sayısının Tanrı tarafından "19" olarak saptandığı yazıda şöyle deniyor: "Ben onu sekara (cehenneme) sokacağım. Sen biliyor musun sekar nedir? Hem (bütün bedeni helâk eder, hiçbir şey bırakmaz) hem (eski hale getirip tekrar azâd etmekten) vazgeçmez o. İnsanın derisini kavurur. Üzerinde **ondokuz** (muhafız melek) vardır..." (K. 74 Müddessir Sûresi, ayet: 26-30).

Kimi saf "aydınlarımız", bu ayetlerde yer alan "19" sayısında "mucizevî" bir anlam yattığını; çünkü bununla Kur'an'ın Tanrı sözleri olduğunun kanıtlandığını söylerler; yüzyıllar boyunca insanların bu "19" sayısı konusunda tartıştıklarını fakat bir türlü gerçeğe varamadıklarını, ve nihayet bilgisayar sayesinde bir çözüm sağlandığını iddia ederler. Örneğin Kur'an'da 114 sûre bulunduğunu ve bunun "19" sayısının tam katı olduğunu belirtirler; ya da Kur'an'daki bazı deyimlerin "19" sayısı ile eşdeğer sağladığını söylerler. Söylerken de, Kur'an'ın içeriğinden habersizlik bir yana, bir de akılcı düşünceden ne kadar nasipsiz bulunduklarını ortaya vurmuş olurlar. Örneğin Kur'an'da 114 sûre olduğunu ve bunun "19" sayısının tam katından oluştuğunu öne sürerlerken, sûreler sayısının kesinlik arz etmediğini ve nitekim bu sayının 112 ya da 113 ya da 116 olduğunun öne sürüldüğünü düşünmezler. Gerçekten de, Süyûti'nin yapıtlarında belirttiği gibi, Enfal ve Beraet (Tevbe) sûrelerini bir sayarak Kur'an'da 113 sûre olduğunu söyleyenler yanında, Felak Sûresi ile Nas Sûresini Kur'an'dan saymayıp sûre sayısının 112 olduğunu öne sürenler (İbn Mesud'un Mushaf'ında olduğu gibi), ya da iki "kunut" duasını Kur'an'dan sayıp bunları birer sûre olarak ekleyerek Kur'an'ın 116 sûreden oluştuğunu söyleyenler (Übeyy İbn Kab'ın Mushafı'nda olduğu gibi) vardır. Kur'an'daki ayet sayısına gelince, bunun da 6.000 olduğunu söyleyenler yanında 6666 olduğunu söyleyenler de vardır ki, "19" sayısının tam katı olmakla ilgisi yoktur.

Fakat her ne olursa olsun cehennemdeki muhafız melekler sayısının "19" olarak saptandığını belirten Müddessir Sûresi'nin ilgili ayetlerini dikkatlice okuyup akıl süzgecinden geçirdiğiniz takdirde, "19" sayısında "mucize" ya da "keramet" yattığını kabul etmek şöyle dursun, söylenenlerin aklı dışlayan verilerden ve çelişkilerden oluştuğunu görmekle şaşkına dönersiniz. Ve kesin olarak şunu anlarsınız ki bu sözler Tanrı'nın sözleri değil, fakat olsa olsa Muhammed'in sözleridir. Bakınız nasıl ve neden:

Beyzavi, Zemakşeri ve Süyûti gibi en sağlam İslam kaynaklarının bildirmesine göre "19" sayısını içeren Müddessir sûresinin konumuzla ilgili ayetleri, Muhammed'i "sihirbazlık"la suçlayan ve Müslüman olmaktan kaçınan Velid b. Muğlre adında, Kureyş eşrafından biriyle ilgili olmak üzere konmuştur ve aynen şöyledir: "Ben onu, Velid b. Muğlre'yi), sekara (cehenneme) sokacağım. Sen biliyor musun sekar nedir? Hem (bütün bedeni helâk eder, hiçbir şeyi bırakmaz) hem (eski hale getirip tekrar azâd etmekten) vazgeçmez o. İnsanın derisini kavurur. Üzerinde ondokuz (muhafız melek) vardır. Biz cehennem işlerine bakmakla ancak melekleri görevlendirmişizdir. Onların sayısını da böylelikle, kendilerine kitap verilenler iyiden iyiye öğrensinler (inansınlar), iman edenlerin imanı artsın; hem kendilerine kitap verilenler, hem müminler şüpheye düşmesinler, kalplerinde hastalık bulunanlar ve kâfirler de -Allah bu misalle ne demek istemiştir?- desinler. İşte Allah böylece, dilediğini sapıklıkta bırakır, dilediğini doğru yola eriştirir. Rabbinin ordularını kendisinden başkası bilmez. Bu ise, insanlık için ancak bir öğüttür" (K. Müddessir, 26-31).

Hz. Muhammed'in miracı. Arifi'nin Gûy u Cevgen (Top ve Değnek) adlı eserinden

Tanrı'nın "kutsal" çelişkisi

Görülüyor ki bu ayetlere göre Tanrı, cehennem meleklerinin sayısını "19" olarak saptamıştır, çünkü istemiştir ki bununla hem inkârcılar "imtihan edilmiş" olsun, hem Kitaplılar (yani Yahudiler ve Hıristiyanlar) Kur'an'a inansın, hem Müslümanlar'ın inananları artsın, hem de kitaplılar ve müminler kuşkudan uzak kalsın. Ve yine istemiştir ki Velid gibi "kalplerinde hastalık bulunanlar" ve "kâfirler": "Allah bu misalle ne demek istemiştir ki?" diye kendi kendilerine sorsunlar!

Pek güzel ama, nasıl oluyor da "19" sayısı, Tanrı'nın bütün isteklerini sağlayabiliyor? Yani nasıl

oluyor da Kitaplılar'ın ve müminlerin inanç ve imanını artırırken, kâfirlerin soru sormalarına vesile yaratıyor? Daha başka bir deyimle, cehennemde "19" muhafız meleği vardır diye neden dolayı "Kitaplılar" Kur'an'a inansın, ya da müminlerin imanı artsın da kâfirler: "Allah bu misalle ne demek istemiştir ki?" diye kendilerine sorsunlar? "19" sayısının anlamı açıklanmadığına göre, pek doğal olarak "Kitaplılar" ve, müminler dahi aynı soruyu sora gelmiştir! İmdi müminler bile: "Allah bu misalle ne demek istemiştir ki?" şeklinde bir soru sormakla, kâfir olmuş sayılmayacaklar mıdır? Yoksa acaba Tanrı müminlerden, herşeyi gözü kapalı şekilde kabul edip, hiç soru sormadan kendisine boyun eğmelerini mi beklemektedir? Eğer böyle ise, bu takdirde insan varlığını "akıl" ile yaratmış olmasının anlamı kalır mı?

Öte yandan yukarıdaki ayetlerde, "19" sayısının inkârcıları sınamak için seçildiği belirtildikten sonra, şöyle deniyor: "... İşte Allah böylece, dilediğini sapıklıkta bırakır, dilediğini doğru yola eriştirir..." (K. Müddessir, 31). Bu sözler Velid b. Muğîre'nin, Müslüman olmaktan kaçmasıyla (ve onun gibi davranan diğer kâfirlerin tutumlarıyla) ilgilidir. Ancak dikkat edileceği gibi, Kur'an'ın bu hükmüne göre, dilediğini sapıklıkta bırakan, yani "inkârcı" yapan ya da doğru yola sokan, Tanrı'nın kendisidir. Yani Tanrı, hem dilediği gibi kişileri (ki olayımızda bu Velid b. Muğîre'dir) sapıklıkta bırakıp kâfirlerden yapıyor ve hem de kâfirdirler diye lanetleyip sınava sokuyor ve cehenneme atıyor! Böylece kendi kendisiyle çelişkiye düşmüş oluyor!

Hemen ekleyelim ki çelişki niteliğindeki bu tema, Kur'an'ın çoğu ayetinde devamlı şekilde işlenmiştir. Örneğin, En'am Sûresi'nin 125. ayetinde, Tanrı'nın, sınırsız bir keyfîlik içerisinde, dilediği gibi insanları Müslüman ve dilediğini de kâfir yaptığı, kâfir yaptıklarını da cehennemlik saydığı yazılı; ayet aynen şöyle: "Allah, kimi doğru yola koymak isterse onun kalbini İslamiyet'e açar; kimi de saptırmak isterse... kalbini dar ve sıkıntılı kılar. Allah, inanmayanları, küfür bataklığına bırakır." (K. En'am 125; Zümer 22-23; Maide 41, 49, vs.). Bunun gibi yine Kur'an'da, "müşrikler"i, yani puta tapanları (ki Tanrı'nın en büyük düşmanları olarak damgalanmışlardır) "müşrik yapanın bizzat Tanrı olduğu yazılı: "Allah dileseydi, (onlar) puta tapmazlardı..." (K. En'am sûresi, ayet 107).

Ancak ne var ki "müşrik"leri "müşrik" yapan bu aynı Tanrı, onların cehennemlik olduklarını ilan edip öldürülmelerini emretmekten geri kalmaz; örneğin: "... müşrikleri bulduğunuz yerde öldürün, onları yakalayın, onları hapsedin ve onları her gözetleme yerinde oturup bekleyin..." der (Bkz. Tevbe sûresi, ayet 5). Bunu dâhi yeterli bulmaz, bir de insanları birbirleriyle savaştırıp boğazlaştıranın kendisi olduğunu açıklar: "... Allah dileseydi... milletler, kendilerine açık deliller geldikten birbirleriyle savaşmazlardı... Allah dile seydi onlar savaşmazlardı (birbirlerini öldürmezlerdi); lakin Allah dilediğini yapar" (K. Bakara sûresi, ayet 253).

Azrail. Muhammed et-Tusi'nin Acaib el Mahlukat adlı eserinden

Açgözlü cehennem!

Örnekleri çoğaltmak kolay. Fakat anlatmak istediğimiz şudur ki Muhammed'in Kur'an'a yerleştirdiği ayetlere göre Tanrı, insanları dilediği gibi Müslüman yapıp cennete sokuyor, ya da dilediği gibi müşrik, kâfir yapıp cehenneme atıyor. Kuşkusuz ki bu da bir çalışma!

"Neden dolayı Tanrı insanları kâfir yapıp cehenneme atıyor?" diye sorulacak olursa bunun yanıtını yine Kur'an'da ve Muhammed'in günlük siyasetinin gereksinimlerinde bulmak mümkün. Gerçekten de, Kur'an'da yazılanlardan öğrenmekteyiz ki Tanrı, cehennemi insanlarla dolduracağına dair kendi kendine söz vermiştir. Örneğin Secde Sûresi'nde şu var: "Biz dilesek herkese hidayet verirdik. Fakat cehennemi cin ve insanlarla dolduracağıma dair benden söz çıkmıştır" (K. 32 Secde Sûresi, ayet 13). Yani Tanrı, eğer dilemiş olsa herkese hidayet verebilecek iken vermiyor, çünkü vermiş olsa, cehennemi insanlarla doldurmak hususunda kendi kendine verdiği sözü tutamamış olacaktır. Ve işte sözünü yerine getirmek içindir ki Tanrı, insanların tümünü hidayete erdirip tek bir ümmet yapmak imkânına sahip olduğu halde böyle yapmayıp kimini mümin, kimini müşrik (putperest) ve kâfir kılıyor. Ve örneğin bunu, Hûd Sûresi'nde, apaçık bir şekilde söylemekten geri kalmıyor: "Eğer Rabbin dileseydi insanları tek bir ümmet kılardı. Fakat Rabbininin merhamet ettikleri bir yana, hâlâ ayrılıktadırlar; esasen onları bunun için yaratmıştır. Rabbinin -And olsun ki cehennemi hep insan ve cin ile dolduracağımsözü yerine gelmiştir" (K. 11 Hûd sûresi, ayet 118-119).

Dikkat edileceği gibi Tanrı burada, "... esasen onları bunun için yaratmıştır..." diyerek amacının insanları "ayrılıklar" içinde yaratmak olduğunu ve bunu yapmakla cehennemi insanlarla dolduracağına dair kendi kendine vermiş olduğu sözü tuttuğunu bildirmekte. Böyle olunca cehennemi doldurabilmek için yeteri kadar kâfir bulmak ihtiyacındadır; çünkü cehennem, adeta doymak bilmeyen bir ejderhadır. Oysa Tanrı için, cehennemi doldurabilmek üzere dilediğinin gönlünü daraltıp onu kâfir kılmaktan (K. En'am 125), ve kâfir kıldıklarını cehenneme atmaktan daha kolay ne vardır ki? Hatta Kur'an'dan öğrenmekteyiz ki Tanrı, bazı hallerde kişilere, günahları artsın da biraz daha kâfir olsunlar diye, mühlet dahi tanımaktadır. Örneğin İmran Sûresi'nde şöyle yazılı: "İnkâr edenler, kendilerine vermiş olduğumuz mühletin sakın kendileri için hayırlı olduğunu sanmasınlar. Biz onlara ancak günahları çoğalsın diye mühlet veriyoruz..." (K. Al-i İmran, ayet 178). Buradaki "inkâr edenler" deyimi Tanrı'nın gönüllerini kapayıp kâfir kıldığı kimselerdir. Onlara "mühlet" veriyor ama, bu mühleti onların hayrına olmak üzere vermiyor; sadece günahlarının biraz daha artmasını sağlamak için veriyor. Böylece cehenneme atacağı insanların sayısını artırıp cehennemi doldurmak hususunda kendi kendine vermiş olduğu sözü tutmuş oluyor!

Ancak ne var ki her gizli şeyi bildiğini söyleyen Tanrı, cehennemin dolup dol-

madığını bilmez görünmektedir. Bilemediği içindir ki, dolup dolmadığını anlamak maksadıyla cehenneme sormak ihtiyacını duymaktadır. Bunun böyle olduğunu yine Kur'an'dan öğrenmekteyiz. Örneğin Kaf Sûresi'nde Tanrı'nın cehenneme: "(Ey cehennem) Doldun mu?" (K. 50, Kaf Sûresi, ayet 30) diye sorduğu yazılı. Ancak cehennem öylesine açgözlü ve öylesine insanları yakmaya heveslidir ki, Tanrı'nın bu sorusuna: "Daha var mı?" (K. Kaf Sûresi, ayet 30) diye karşılık verir (Bu konuda ayrıca bkz. Salih-i Buharî Muhtasarı, cilt 2, s.826). Böylece cehennem, Tanrı'yı biraz daha fazla sayıda kâfiri ateşe atmaya zorlamış olur. Bu zorlama altında Tanrı, ille de cehennemin açlığını gidereceğim diye, dilediği gibi insanları sapıklıkta bırakır, kâfir kılar; tıpkı "muhafız meleklerin" sayısının "19" olduğunu bildiren yukarıdaki ayette "... Allah dilediğini sapıklıkta bırakır, dilediğini doğru yola eriştirir..." (K. Müddessir 30-31) dediği gibi.

Söylemeye gerek yoktur ki sağlıklı bir insan aklı, Tanrı'nın bu yukarda belirttiğimiz şekilde iş görebileceğini kabul edemez. Edemediği içindir ki, "19" sayısının, "mucizevi" nitelikte olduğu doğrultusundaki şeriatçı iddialarını ciddiye alamaz.

Muhammed'in gereksinimleri

Gerçekten de örnek olmak üzere verdiğimiz yukarıdaki şeriat verilerini tekrar gözden geçirerek, şöyle bir düşünecek olursak şu soruları sormaktan kendimizi alamayız: "Yüce" ve "her şeyi yapmaya kadir" olduğu söylenen bir Tanrı, insanların gönlünü açıp Müslüman yapma olasılığına sahip iken, onları sırf cehenneme atmak için kâfir yapmış olabilir mi? Ya da kendi kendisine: "Ben cehennemi kâfirlerle dolduracağıma söz verdim!" deyip, kâfir yaptıklarını cehenneme atar ve attıktan sonra da: "Doldun mu ey cehennem?" diye sorabilir mi? Ya da hiç insan aklı cehennemin (sembolik nitelikte bile olsa) dile gelip Tanrı'ya: "Daha var mı?" diye soracağını kabul edebilir mi? Elbette ki bütün bunlar aklı dışlar nitelikte ve aydın kişilerin havsalası dışında kalan şeylerdir.

Peki yi ama, neden acaba Kur'an'da, Tanrı'nın, dilediği gibi insanların gönüllerini açıp Müslüman yaptığı, ya da dar ve sıkıntılı kılıp, kâfir ya da müşrik kıldığı yazılmıştır? Bunun nedenini, biraz önce dediğimiz gibi, Muhammed'in yaşam siyasetine egemen olan gereksinimlerde aramak gerekir. Şu bakımdan ki, Muhammed, kişileri ve özellikle önemli ve etkili kimseleri (örneğin kendi amcası Ebu Talib'i) Müslüman yapmaya çalışıp da yapamayınca, kendisini, çevresindekilere ve taraftarlarına karşı güç durumda hissederdi. Bir yandan peygamber olduğunu söylerken, diğer yandan, kendisine en yakın olan kişileri dahi Müslüman yapabilecek kudretten yoksun görünmenin, kendi prestij ve otoritesi bakımından yıkıcı olduğunu bilirdi. Özellikle Mekke döneminde, yani daha henüz güçlenmediği ve insanları zorla, kılıçla İslam'a sokma olasılığından yoksun bulunduğu dönemde, bu tür bir başarısızlık, onun peygamberlik iddiaları bakımından pek tehlikeli sonuçlar yaratabilirdi. Nitekim bunun ilginç örneklerinden biri, kendisine babalık etmiş bulunan amcası Ebu Talib'i Müslüman yapamamasıyla ilgili olaydır. Ebu Talib, Kureyşliler'in çok saydığı ve sevdiği bir kimse olduğu için, Muhammed şunu hesaplamıştı ki, eğer Ebu Talib'i Müslüman yapacak olursa, onun sayesinde Kureyşli puta tapanlardan pek çoğunu İslam'a kolaylıkla sokabilecektir. Ancak ne var ki Ebu Talib, kendi atalarının dininden, yani putataparlıktan ayrılmak istememiştir. Son derece hoşgörülü bir insan olduğu için, Muhammed'in inançlarına saygı

Sağlıklı bir insan aklı, "19" sayısının, "mucizevi" olduğu doğrultusundaki şeriatçı iddialarını ciddiye alamaz.

göstermiş, hatta onu pek çok tehlikelerden korumuş, fakat bununla beraber ölünceye kadar inançlarını terk etmemiştir. Ölüm döşeğinde iken dahi, Muhammed'in kendisini son bir defa olmak üzere İslam'a çağırmasına rağmen, atalarının dininden dönmemiş ve kâfir olarak ölmüştür. Söylemeye gerek yoktur ki bu, Muhammed bakımından büyük bir başarısızlıktı. Çünkü çevresindekiler, ister Müslüman, ister müşrik olsunlar, onun bu başarısızlığı vesilesiyle: "Bu ne biçim Tanrı elçisidir ki, kendisine babalık eden Ebu Talib'i bile ikna edemedi?" diye düşünerek onun peygamberliği konusunda kuşkuya düşebilirlerdi. İşte böyle kötü bir durumda kalmamak içindir ki Muhammed, Müslüman, ya da kâfir olmanın doğrudan doğruya Tanrı'nın dilek ve keyfine bağlı bulunduğuna dair Kur'an'a ayet koymuş, böylelikle kendisini sorumluluktan kurtarmıştır. Ebu Talib'in ölümü üzerine Kur'an'a koyduğu ayet, yukarıda belirttiğimiz gibi aynen şöyledir: "Allah, kimi doğru yola koymak isterse onun kalbini İslamiyet'e açar; kimi de saptırmak isterse... kalbini dar ve sıkıntılı kılar. Allah inanmayanları küfür bataklığına bırakır" (K. En'am, 125). Böylece Ebu Talib'in Müslümanlığı kabul etmemesinin sorumluluğunu kendi sırtından atıp Tanrı'ya yükleyivermiş ve bir bakıma: "Amcamın Müslüman olmasını Tanrı istemedi! Benim yapabileceğim bir şey yoktu" demek istemiştir.

Sadece bu olay vesilesiyle değil, fakat İslam'a sokmak isteyip de sokamadığı ve bu yüzden düşmanlık beslediği diğer kimseler vesilesiyle de Kur'an'a, yukardakine benzer daha nice ayet koymuştur ki, bunlardan biri de, "19" sayısı ile ilgili ve şimdi üzerinde durduğumuz Müddessir Sûresi'nin 30 ve 31. ayetleridir. Biraz önce yukarda değindiğimiz gibi, İslam kaynaklarının bildirmesine göre bu ayetler Kureyş eşrafından Velid b. Muğîre vesilesiyle konmuştur. Söylendiğine göre Velid, bir defasında Muhammed'in okuduğu Kur'an'ı dinleyince fevkalade etkilenmiş, ve etkilendiğini de etrafa hissettirmiştir. Onun bu şekilde etkilendiğini gören Kureyşli müşrikler, telaşa düşüp kendi kendilerine "Eyvah!" demişler, "Velid dininden dönüp Müslüman olacak; artık ona bakarak bütün Kureyş dininden dönecektir". Bunu önlemek için Velid'in yeğeni Ebu Celili devreye girmiş ve bir gün yanına giderek bir sürü kandırmalarla onun İslam'a girmesini önlemiştir. Hatta onu yanına alıp müşriklerin yanına getirmiş ve onların önünde konuşturmuştur. Güya Velid onlara, Muhammed'in "yalancı", "mecnun", "kâhin" ya da "şair" gibi lakaplardan ziyade "sihirbaz" lakabıyla çağrılmasının uygun olacağını söylemiş ve şöyle demiştir: "Olsa olsa o bir sihirbazdır. Görmüyor musunuz; kişiyi ailesinden, evladından, kölesinden ayırıyor." Onun bu şekilde konuşması üzerine Kureyşli müşrikler Muhammed'i "sihirbaz" olarak çağırmaya başlamışlar (Bu konuda Diyanet Vakfı'nın, Müddessir 21-25 ayetleriyle ilgili açıklamasına bakınız).

Ve işte "19" sayısı ile ilgili Müddessir Sûresi'nin, yukarıda belirttiğimiz 30 ve 31. ayetlerini Muhammed, kendisi hakkında ileri geri konuşan ve Müslüman olmaktan kaçınan Velid b. Muğîre adındaki bu Kureyşli'nin tutum ve davranışları vesilesiyle koymuştur. Hatta bununla da yetinmemiş, El-Hümeze Sûresi'nde onun cehennem ateşine atıldığını söylemiştir (Bkz. K. 104 El-Hümeze, 1-3). Bununla birebir bu sûrede sözü edilen kişinin başka birileri olduğunu söyleyenler de vardır.

Yukardan beri belirttiklerimizden anlaşılacağı gibi, Müddessir Sûresi'nin 30-31. ayetlerinde yer alan "19" sayısında, şeriatçıların pek yanlış olarak sandıkları gibi, mucizevi bir nitelik yoktur. Bu sayı Kur'an'ın Tanrı sözleri olduğuna değil, fakat olsa olsa Muhammed'in sözleri olduğuna kanıttır.

Felsefe nedir, nasıl okunmalı?

Felsefe sistemli bir bakış gerektirir. Bir filozof şunu söylerken, öteki niçin bunu söylüyor? Benzedikleri ve ayrıldıkları noktalar nedir? Benzerlikler ve ayrılıklar nereden geliyor? Bu sorulara sistemli bir yanıt verilmezse, felsefe parlak sözler dizini olmaktan öteye gidemez.

Özcan Buze

Cumhuriyet gazetesi Cuma Kitapları dizisiyle bir yılda 3.5 milyon kitap dağıttı; önümüzdeki yıl salı ve cuma günleri Türkiye'ye toplam 8 milyon kitap dağıtacak. Salı günleri verilen eserler Cumhuriyet Devrimi'nin Aydınlanma hamlesi çerçevesinde dilimize kazandırılmıştı. Cumhuriyet gazetesinin bu eserleri yeniden yayınlayarak ücretsiz vermesi, onların kültür hayatımıza yeniden girmesini sağlıyor. Bu nedenle gazetenin bu çabası desteklenmeli, her aydın gazeteyi satın alıp bu değerli kültür kitaplığını edinmeli, dahası çevresine de etki ederek başkalarının da bu eserleri edinmesini sağlamalı.

Cumhuriyet'in salı günleri verdiği felsefe kitapları, insanı felsefe üzerinde düşünmeye de zorluyor. Bu kitaplar nasıl okunmalı? Kitapları birbiri ardınca yayınlanan filozoflar hikmetli, güzel sözler söyleyen kişiler olarak mı okunmalı, yoksa her bir filozof insanlığın büyük serüveni içindeki konumları belirlenerek mi değerlendirilmeli? Örneğin *Sokrates'in Savunması* nasıl okunmalı? Sokrates'in felsefenin içindeki yerini araştırmadan, dile getirdiği görüşlerin hangi sınıfın çıkarlarını yansıttığı sorusunu yanıtlamadan, görüşlerini toplumsal faaliyetlerinin bir parçası olarak ele almadan okursak, karşımızda parlak bir konuşma vardır. Sokrates adeta söz ve vicdan özgürlüğünü savunmakta, onu ölüme mahkûm edenler ise bu özgürlüğü yok etmek isteyen cahil ve baskıcılardan oluşmaktadır. Bu haliyle Sokrates karşımıza sanki bir "özgürlük şehidi" olarak çıkmaktadır. Oysa Sokrates'in felsefe içindeki yeri, sınıfsal konumu ve toplumsal faaliyetleri göz önünde tutulduğunda tablo değişmekte, karşımıza hükümet darbesi örgütleyen gerici bir tarikat şeyhi çıkmaktadır.

Sistemli bakış

Sokrates örneği de gösteriyor ki, felsefe sistemli bir bakış gerektirir. Bu bakış olmadığı takdirde, tek tek filozofların eserleri veciz ve hikmetli söz, felsefe de toplumsal faaliyetten kopuk bir uğraş olmaktan öteye gidemez. Bu şekilde, felsefe hakkında genel bir görüş edinmek bile mümkün değildir. Bu haliyle felsefe, birbiri ardınca gelen akıllı adamların söylediği ve birbirinden değişik olan sözler topluluğu olmaktan kurtulamaz. Bir filozof şunu söylerken, öteki niçin bunu söylüyor? Birbirine benzedikleri ve ayrıldıkları noktalar nedir? Benzerlikler ve ayrılıklar nereden geliyor?

Aristotales ve Eflatun veya Felsefe, Luca della Robbia'nın eseri, Floransa

Tıpkı okullarımızdaki tarih öğretimi gibi... Tarih, birbiri ardınca gelen büyük adamlar, önemli komutanlar ve onların işleri olarak anlatılır. Örneğin Osmanlı Devleti'nin tarihi yükselme, duraklama ve gerileme olmak üzere üçe ayrılır. Otuzaltı Osmanlı padişahından ilk onu çok çok yetenekli olduğu için devlet hızla yükselmiş, aradaki onaltı tanesi orta yetenekte olduğu için duraklama başgöstermiş, son on tanesi yeteneksiz olduğu için gerileme olmuştur. Yükselme döneminde neden yetenekliler öne çıkıyor da, gerileme döneminde yeteneksizler başa geçiyor? Bu tarih anlayışına göre, bunu anlamak mümkün değildir.

Soyutlama, kavram, sınıflama

Nesnel gerçek, belirli soyutlamalar ve sınıflamalar yapmaksızın kavranamayacak kadar karmaşıktır. Onun için insan zihni bütünü kavrayabilmek için belirli bir düzenleme yapma ihtiyacı duyar. Çevremizde gördüğümüz herşey zaman içinde sınıflandırılmış, kategorilere ayrılmıştır.

Örneğin varlıkları canlı ve cansız olmak üzere ikiye ayırırız. Canlıları bitkiler ve hayvanlar olmak üzere böleriz. Bu bölünmeler içinde de alt sınıflamalar yaparız. Örneğin, sebzeler ve meyveler deriz. Bütün bunlar birer soyutlamadır. Örneğin "Bana bir meyve ver" dediğimizde istediğimizin ne olduğu tam olarak belli değildir. Çünkü kendi başına "meyve" diye bir varlık yoktur. Elma, armut, şeftali vardır, ama somut bir meyve yoktur. Elma, armut, şeftali birbirinden farklıdır. Ama birbirine benzeyen yönleri de vardır. İşte meyve bütün bu ortak özelliklerinin, onları başka varlıklardan ayıran tipik özelliklerin seçilip diğer özelliklerinden

ayrı ele alınması, yani soyutlanması ile elde edilmiş bir kavramdır.

Ana halka, baş çelişme

Sınıflamada hangi özelliklerin, hangi ölçülerin kullanılacağı önemlidir. Örneğin bir kütüphanedeki kitaplar neye göre sınıflandırılacak? Açıktır ki, kitapları boylarına, kalınlıklarına, ciltli ya da ciltsiz olup olmadıklarına göre de sınıflandırabiliriz, ama bu sınıflandırma aradığımız kitapları bulmamıza pek yardımcı olmaz. Kitapları sınıflandırırken, öyle bir ölçü bulmalıyız ki, onları aradığımızda hemen bulalım. Burada ölçü, onları konularına göre sınıflandırmak olabilir. Evimizdeki gardropta da benzer bir sınıflandırma yaparız. Elbiselerimizi giyerken renk uyumu olmasına dikkat ederiz, ama yerlerine yerleştirirken benzer özelikler taşımasını gözetiriz. Gömlekler bir yana, çoraplar bir yana, iç çamaşırları başka bir yana, vb. Aynı şey bilimsel çalışmalar için de söylenebilir. Her bilimsel disiplinin belirsizlikten uzak bir tanımı vardır. Bu onun konusunu oluşturur. Her türlü sistemleştirme çabasının başarısı, tanımın doğru yapılmasına bağlıdır.

Kısacası, sistemleştirmede ana halkayı, ya da baş çelişmeyi doğru yakalamak gerekir.

Toplumsal faaliyet

Tarih örneğine geri dönecek olursak, tarihi nasıl öğreneceğiz? İnsan tarihi nedir? Kuşkusuz insan toplumunun faaliyetlerinin tarihidir. Toplumsal faaliyetten ayrı bir tarih olamaz. O halde tarihin anlaşılabilmesi için öyle bir ölçü belirlemek gerekir ki, bu ölçüye vurulunca bütün tarihin bir sınıflandırması yapılabilsin; bu sınıflandırma sayesinde insan tarihi birbiri ardınca gelen olayların oluşturduğu bir karmaşa olmaktan çıkıp bir düzene girsin; anlaşılabilir hale gelerek bütünlüğü içinde kavranabilsin.

Bu ölçüyü belirlerken şu soruyu sormak gerekir: İnsan faaliyetlerinden en önemlisi nedir? İnsan faaliyetleri içinde bir tanesi var ki, o olmadan insanlığın yaşayabilmesi, varlığını sürdürebilmesi mümkün değil. Bu **üretim** faaliyetidir. İnsanlığın bütün toplumsal faaliyeti ancak üretim varsa mümkün olabilir. Onun için, insan tarihinin kavranmasında ölçü olarak bunun alınması gerekir. İnsanlık tarihi, ancak insanların maddi yaşamlarını üretme tarzı dikkate alınarak bir karmaşa olmaktan kurtarılabilir.

Toplumsal-ekonomik kuruluş

İnsanlar varoluşlarının belirleyici koşulu olan üretim faaliyetleri sırasında yalnız maddi zenginlikler üretmekle kalmazlar. Aynı zamanda içinde yaşadıkları ve üretim yaptıkları toplumsal ilişkileri de üretirler. Bu yüzden üretim, her zaman üretim ilişkileri ile bir bütün oluşturur. Marx'ın ünlü formülasyonunu hatırlayalım: "İnsanlar, yaşamlarının toplumsal üretiminde maddi üretim güçlerinin belirli bir gelişme basamağına tekabül eden, belirli, zorunlu, iradelerinden bağımsız üretim ilişkileri kurarlar." Üretim ilişkilerinin karakteri, üretim araçları üzerindeki mülkiyet tarafından belirlenir. Bu mülkiyet ilişkileri de toplumdaki sınıfları belirler.

Sokrates ve öğrencisi Platon

Üretim ve mülkiyet ilişkileri, üretim güçleri tarihsel olarak belirlenmiş bir toplum tipi ortaya çıkarır. Buna **toplumsal-ekonomik kuruluş** adı verilir. Marx tarafından ortaya atılan bu kavram, tarih anlayışındaki ve toplum bilimindeki en büyük buluşlardan biridir. Bu buluş, çeşitli ülkelerdeki durumları genelleştirerek toplumsal-ekonomik kuruluş kavramında özetlemeyi ve bu da toplumsal olayların kesin bilimsel analizine geçilmesini mümkün hale getirmiştir. Toplum her zaman tarihsel gelişmenin belirli bir basamağındaki toplumdur. Üretim güçleri ve üretim ilişkileriyle, toplumsal sınıf ve katmanlara bölünmesiyle, üstyapının düşünce ve kurumlarıyla, yani belirli bir toplumsal-ekonomik kuruluş olarak varolur.

Yasal düzenliliklere tabi süreç

En genel ifade ile dile getirilecek olursa, insan tarihi bir toplumsal-ekonomik kuruluşun doğması, gelişmesi ve daha yüksek bir toplumsal-ekonomik kuruluş tarafından ortadan kaldırılmasıdır. Bu süreç ise yasal düzenliliklere tabi bir süreçtir. Tarihi bir bilim olarak kavramayı mümkün kılan da bu yasal düzenliliklerin anlaşılabilmesidir. İnsanlık tarihinde genel yasal düzenliliklere tabi bir şekilde birbirini izleyen toplumsal-ekonomik kuruluşlar şu toplum türlerini ortaya çıkarır: ilkel toplum, feodal toplum, kapitalist toplum ve komünist toplum. (Genel özellik göstermeyen bazı durumlarda, ilkel toplum ile feodal toplum arasına, bir ara aşama olarak köleci toplum girer. Komünist toplumun ön aşaması ise sosyalist toplumdur).

İnsan toplumları, hangi zamanda ve hangi bölgede bulunurlarsa bulunsunlar, bu sıralamanın bir yerinde bulunur. O toplumun yaşadığı tek tek olaylar, ancak bu genel sürecin bir parçası olarak kavranabilir. Tarih de ancak bu şekilde bir olaylar yığını olmaktan çıkar.

Felsefe bir toplumsal bilinç biçimidir

Tarih anlayışı üzerinde bir örnek olarak biraz uzunca durmamızın nedeni, felsefeye bakışta bir temel oluşturmasındandır. Çünkü, felsefe bir toplumsal bilinç biçimidir. Özgül bir işlevi vardır. Bu özgül işlev, herhangi bir toplumsal-ekonomik kuruluştaki insanlara —sınıflara, gruplara, katmanlara— düşünce, eylem ve davranışlarında dünya görüşüne dayalı bir yönelim kazandırmaktır. Bu dünya görüşü ise, söz konusu toplumun tarihsel gelişim düzeyine uygundur. Sınıfların tarihsel görevlerine tekabül eder. Bu, sınıfların kendi tarihsel hedefleri doğrultusunda faaliyet göstermelerine imkân sağlar.

Şimdi felsefenin anlaşılabilmesi için sistemli bir bakış sorununa geri dönelim. Tıpkı tarihte olduğu gibi, felsefede de bir sınıflandırma, bir düzenleme ihtiyacı var. Filozoflar ve felsefe akımları belirli bir ölçüye göre sınıflandırılmadıkça, felsefeyi bütünlüğü içinde kavramak mümkün değildir. Felsefede de öyle bir ölçü bulunmalı ki, bütün felsefi akımlar bu ölçüye göre sınıflandırılabilsin; birbiri ardınca gelen filozoflar ve felsefe akımları belli bir temel üzerinde bir anlam kazanabilsin.

Felsefenin temel sorusu

Bu ölçü felsefede ana halkayı yakalayarak, bir başka deyişle baş çelişkiyi tespit ederek bulunabilir. Felsefede ana halkaya, yani baş çelişkiye **felsefenin temel sorusu** adı verilir. Bunun anlamı şudur: Öyle bir soru sormalı ki, bu soruya verdikleri yanıta göre her bir felsefi akım belirli bir gruba ait olsun. Felsefenin temel sorusu nedir? Bu soru **madde ile bi-**

linç arasındaki ilişkiden yola çıkarak sorulur. Yani, madde (doğa; maddi, nesnel gerçeklik) mi birincildir, bilinç (ruh, akıl, düşünce) mi? Başka bir deyişle önce hangisi var olmuştur? Bilinç (ruh, akıl, düşünce) mi maddeyi yaratmıştır, yoksa bilinç mi maddeden kaynaklanmış, onun evrimleşmesinin sonucunda ortaya çıkmıştır?

Yaşam deneyimimiz bize, bu sorunun her bir somut durumda kolaylıkla cevaplandırılabileceğini gösterir. Örneğin Dünya'nın uydusu Ay, onunla ilgili düşüncelerden ve şiirsel imgelerden çok önce var olmuştur. Dolayısıyla, maddi nesne, yani Ay, kendisiyle ilgili bilimsel ve sanatsal biçimlerden, yani Ay düşüncesi ve kavramından önce gelmektedir. Öte yandan, Sovyetlerin Ay'a araç ve ABD'nin astronot indirmesinden önce jet motorları, uçuş kontrol sistemi, vb. ile ilgili düşünceler bilimciler ve mühendisler tarafından geliştirilmiştir. Ancak bu düşünceler belirli teknik araç ve cihazlarda somutlaştıktan sonra Ay'a uçuş gerçekleştirilebilmiştir. Burada düşünce, maddi nesnelerden önce gelmiştir.

İdealizm-Materyalizm

Eğer sorun bu örneklerdeki durumdan ibaret olsaydı, felsefenin temel sorusu son derece basit bir konu olurdu. Fakat felsefe bu gibi durumları ele almaktan çok, insanın maddi evren karşısındaki tavrını ele alır. Madde ile bilinç arasındaki ilişki sorunu, bir yandan evrenin zaman içindeki bütün evrimi ölçeğinde, öte yandan insan faaliyetleri bağlamında ele alınır.

Bütün felsefi görüşler ve sistemler, felsefenin temel sorusuna verdikleri yanıta göre, birbirine karşıt iki akımdan birine aittir. Bütün önemli sorunların çözümü de bu yanıta bağlı olarak ele alınır. Dahası, felsefenin kendisinin toplum ve yaşam karşısındaki tavrını belirler.

Birbirine karşıt bu iki akımdan maddeyi birincil kabul eden **materyalizm** (**materia**: madde), bilinci birincil olarak alan ise **idealizm** (**idea**: düşünce, zihindeki varlık) olarak adlandırılır.

Bir felsefi akım olarak idealizm de kendi içinde ikiye ayrılır. Bunlardan birincisi belirli bir düşüncenin (idea, bilinç) maddenin ve insanların ortaya çıkışından önce var olduğunu savunur. Bu düşünce (idea, bilinç) genellikle Tanrı'dır. Bu akıma **nesnel idealizm** adı verilir. Çünkü, o belirli düşüncenin insanların bilincinden bağımsız, yani **nesnel** olarak var olduğunu kabul eder. İkinci akım ise yalnızca tek tek insanların bilincinin var olduğunu kabul eder. Yani sadece ve sadece belirli bir **öznenin** bilinci vardır. Herşey öznenin bilincindedir; onun dışında hiçbir şey yoktur. Bu akım **öznel idealizm** adını alır.

Evrenin bilinebilirliği sorunu

Tekrarlamak gerekirse, her felsefi görüş ve sistem, son tahlilde ya materyalisttir, ya da idealist. Çünkü, madde mi, yoksa bilinç mi birincildir sorusuna belirli bir yanıt vermektedir ve bu yanıt onu iki kamptan birine yerleştirmektedir. Bu sorudan kaçış yoktur. Felsefenin temel sorusuna cevap vermekten kaçma yönünde çeşitli girişimlerde bulunulmuş, ancak bunların hepsi başarısızlığa uğramıştır. Nitekim, felsefi sorunların çözümü eninde sonunda gelip bu soruna dayanmaktadır. Bu sorudan kaçan felsefe sistemleri, felsefi sorunların çözümünden de kaçmış olurlar. Başta bilgi teorisi olmak üzere hiçbir alanda söyleyecek sözleri olmaz. Çünkü felsefenin temel sorusunun özü, insanın içinde yaşadığı maddi evrenin bilgisini edinip edinemeyeceği, dolayısıyla onu değişime uğratıp uğratamayacağı sorusu ile doğrudan ilişkilidir.

Gerçekten de, felsefenin temel sorusunun birinci yönü, madde ile düşünce (nesnel varlık ile bilinç) arasındaki ilişki sorunu ise, ikinci yönü içinde yaşadığımız evrenin doğru bir bilgisini edinmenin mümkün olup olmadığıdır. Yani çevremizdeki gerçekliğin bilgisini doğru olarak ya da aşağı yukarı doğru olarak edinip kavrayabilir ve araştırabilir miyiz? Buna **evrenin bilinebilirliği sorunu** adı verilir.

Felsefe akımları, evrenin bilinebilirliği sorununda aldıkları tavra göre ikiye ayrılırlar. Birinci gruptakiler evrenin bilinebilirliğini savunanlardan, yani maddi, nesnel gerçekliğin bilgisinin edinilebileceği görüşünde olanlardan oluşur. Materyalistler ve nesnel idealistlerin bir bölümü bu gruba girerler. Öteki grupta ise evrenin bilinebilirliğini reddedenler bulunur. Bu grubu genellikle öznel idealistler oluşturur. Nesnel gerçekliğin bilgisinin edinilebileceğini reddedenlere, **agnostikler** adı da verilir (Yunanca, olumsuzlama öntakısı a ve bilme anlamına gelen **gnosis** sözcüklerinden).

Toplumsal yaşamın bilgisi

Felsefenin hangi sorununu ele alırsak alalım, bu soruna yaklaşımımız felsefenin temel sorusuna nasıl bir cevap verdiğimize bağlı olacaktır. Evren sonlu mudur, yoksa sonsuz mudur? Nesnelerin ve süreçlerin tabi oldukları yasal düzenlilikler nelerdir? Bilginin kaynağı nedir? Doğrunun, hakikatin ölçüsü nedir? Hakikat bir nesnenin, bir sürecin güvenilir bir yansısı mıdır, yoksa bir yanılsama, bir öznel inanç mıdır? Bu sorulara verilecek yanıtlar, maddenin mi yoksa bilincin mi birincil olarak alınışına göre değişecektir.

Felsefenin temel sorusuna verdiğimiz yanıta bağlı olarak insan ile gerçek arasındaki ilişkiye, tarihsel gelişmenin kavranışına, vb. bağlı olarak belli bir takım toplumsal sonuçlar çıkarmamız gerekecektir. Eğer idealistler gibi bilince birincil ve belirleyici öğe gözüyle bakıyorsak, sınıflı toplumlarda büyük acılara yol açan baskı, yoksulluk, savaş, vb. gibi toplumsal kötülüklerin kaynağını insanların maddi yaşamının karakterinde, toplumun ekonomik sisteminde ve sınıfsal yapısında değil; insanların bilinçlerinde, yanılgılarında ve günahkârlıklarında aramak durumunda kalırız. Böyle bir inanç ise toplumsal yaşamın geçirdiği değişimlerin ana doğrultusunu belirlemeye fırsat vermez.

Engels'in formülasyonu

Felsefenin temel sorusunun, insan faaliyetlerinin her yönüyle sıkı bir ilişkisi vardır. Ancak bu ilişki filozoflar tarafından hemen görülememiştir. Bunun görülmesi ancak 19. yüzyılın ortalarında, bilimin ve işçi sınıfının devrimci mücadelesinin gelişmesiyle mümkün olmuştur.

Bilinç ile madde arasındaki ilişki sorununun felsefe için taşıdığı önem Marksist felsefe tarafından anlaşılmış ve Engels tarafından formüle edilmiştir. Marksizmin kurucularından önceki düşünürler arasında felsefenin temel sorusunun anlamını ve önemini doğruya en yakın şekilde kavrayan düşünür, materyalist Alman filozofu Ludwig Feuerbach olmuştur. Feuerbach, dünyanın doğaüstü bir güç tarafından yaratıldığı fikrini benimseyen din-

sel öğretiyi eleştirmiş ve maddeye öncelik tanımıştır. Ancak felsefenin temel sorusunu, toplumsal-tarihsel pratiği göz önünde bulundurarak bilimsel bir şekilde ilk formüle eden Engels olmuştur. Engels *Ludwig Feuerbach ve Klasik Alman Felsefesinin Sonu* adlı kitabında şunları yazmaktadır: "Dünya Tanrı tarafından mı yaratılmıştır, yoksa ezelden beri mevcut mudur? Filozoflar bu soruya verdikleri cevaba göre iki büyük kampa ayrılıyorlardı. Ruhun doğaya göre önce geldiğini iddia edenler ve dolayısıyla son tahlilde dünyanın herhangi bir şekilde yaratılmış olduğunu ... kabul edenler idealizm kampını oluşturmaktaydı. Doğayı birincil öğe sayan diğerleri ise maddeciliğin çeşitli okullarına mensuptular." Engels'in bu tespiti felsefede büyük bir önem taşımaktadır. Felsefi bilginin mahiyetini belirlemek ve felsefi akımları sınıflayıp tanımlamak ancak bu sayede mümkün olmuştur.

Felsefenin taraflılığı

Felsefedeki iki karşıt akımdan birinin yanında olmak, felsefede taraf tutmaktır. Buna **felsefenin taraflılığı** adı verilir. Filozoflar İlkçağ'dan beri bu iki kamptan birine mensup olmuştur. Bir başka deyişle, filozofları materyalistler ve idealistler olarak ikiye ayıran Marksistler olmamış, onlar var olan bu ayrımı tespit etmiştir. Nitekim bu kutuplaşma geçerliliğini günümüzde de sürdürmektedir.

Bu, felsefe tarihinin gerçek bir olgusudur. Materyalist ve idealist felsefede taraflar birbiriyle mücadele ederler. Bu mücadele eskiden de vardı, bugün de sürmektedir. Lenin, en yeni felsefenin bile tıpkı ikibin yıl öncesinde olduğu gibi taraflı olduğunu vurgulamıştır. Çünkü, materyalizm ile idealizm arasındaki mücadele, özünde toplumun içindeki sınıf mücadelesini yansıtır.

Nesnellik

Toplumların tarihindeki sınıf mücadelesi, çeşitli dünya görüşleri arasındaki mücadelede dile gelir. Sınıflı toplumun gelişmesi sırasında, dünya görüşlerinde dile gelen bu mücadele, tarihin bir çağdan ötekine geçiş aşamalarında son derece yoğunlaşır. Böyle dönemlerde dünya görüşleri içindeki ilerici yanların gerici yanlarla giriştikleri mücadele yalnızca politika ve ekonomi alanlarında değil, ideoloji ve felsefe alanlarında da yoğunlaşır. Felsefe her zaman, sadece teorik bir işlevin ötesinde, siyasal ve toplumsal bir işlev de yerine getirir.

İdeologlar, ister kabul etsinler ister etmesinler, her zaman belirli bir toplumsal sınıfın çıkarını savunur. O nedenle taraflılık, yalnızca nesnel gerçeğin araştırılması iddiası, sınıf öznelciliğinden başka birşey değildir. Gerçek nesnellikle ilgisi yoktur ve **nesnelcilik** (objektivizm) olarak adlandırılır. Olaylara nesnel olarak yaklaşmak demek, öznel çıkarlara aldırış etmeden, onları sınıf çıkarlarıyla çarpıtmadan gerçekte oldukları gibi kavramak demektir. Bilimin temel özelliği olan nesnellik anlayışı, felsefenin taraflılığı ilkesi ile çelişmez; tersine sınıf çıkarlarını ve toplumsal ilişkileri doğru olarak yansıttığı için, onunla ayrılmaz bir bütünlük oluşturur. Topluma ilişkin doğruların ortaya çıkarılması dünyayı değiştirmek isteyen sınıfın çıkarına uygun düşer. Çünkü gerçek, devrimcidir.

Engels'le birlikte diyalektik materyalizmi oluşturan Kari Marx

Felsefede yöntem

Bu yazıda son olarak felsefede yöntem sorununa değinmek, konuyu bütünleyeceği için yararlı olacaktır. Felsefede yöntem sorunu büyük bir önem taşımaktadır. Gerçeğin araştırılıp ortaya konması amacıyla başvurulan kuralların, önlemlerin, usullerin hepsine birden yöntem denir. Bütün bilimlerin kazandığı başarılar, kullandıkları yönteme doğrudan bağlıdır. Verimli bir yöntem arayışı, oldum olası her bilimin en önemli ödevi olmuştur. Felsefe de, özel bilimlerin kullandığı yöntemleri inceleyip değerlendirerek, kendi yöntemini, felsefi yöntemini ortaya koymuştur. Bu yöntem, özel bilimlerin kullandığı, yani sınırlı bir alanı araştırmayı hedefleyen yöntemlerin aksine, genel geçerli nitelikte olup, her türlü bilgi alanına uygulanabilir.

Felsefe tarihi boyunca, genel nitelikte iki temel yöntem **diyalektik** ve **metafizik** olarak ortaya çıkmıştır. Diyalektik ancak materyalizm ile birlik içinde olunca gerçek anlamda verimli bir yöntemdir. Diyalektik materyalizm, diyalektiğin en yüksek biçimi olup doğanın, toplumun ve bilginin gelişmesinin en genel yasalarıyla ilgilenen gerçek bir bilimdir.

Gelişmenin dinamiği: çelişme

Diyalektik (eski Yunanca'da tartışma anlamına gelen **dialektikos** sözcüğünden) bir yanda nesneleri ve onların niteliklerini, öte yandan nesnelerin zihindeki yansımaları olan kavramları karşılıklı bağıntı ve hareket halinde; ortaya çıkışlarını, çelişkilerle gelişmelerini ve ortadan kalkmalarını inceleyerek ele alır.

Diyalektiğin geliştirilmemesi, Marksizm öncesi materyalizmde ciddi bir eksiklikti. Bu durum, tutarlı materyalist bir dünya ve toplum görüşünün geliştirilmesini güçleştiriyordu. Marksizm öncesi materyalistler doğanın idealist açıdan yorumlanmasına karşı olmalarına rağmen, toplumsal olguları kavrayışlarında, idealist konumlardan kendilerini tam olarak kurtaramamıştı. Marx ve Engels materyalist diyalektiği oluşturup felsefeyi, ekonomi-politiği ve tarih biliminin yapısını tümüyle değiştirmişlerdir. Lenin diyalektiği, gelişmeyi en eksiksiz, en derin ve tek yanlılıktan kurtulmuş şekliyle inceleyen ve sürekli hareket halindeki maddenin bir yansıması olan insan bilgisinin göreceli olduğunu ortaya koyan bir öğreti olarak değerlendirmiştir.

Diyalektik-metafizik mücadelesi

Metafizikçiler (Yunanca fizik olanın ötesine uzanan **Meta phisika**'dan) nesneleri, olayları ve süreçleri birbirinden kopuk olarak, tek tek ele alır. Onlara göre bunlar değişmez ve iç çelişki barındırmazlar.

Metafizikçiler yalnızca göreceli istikrarı ve değişmezliği görür ve bunu mutlaklaştırır. Bunların değişme ve gelişme yeteneğine aldırmaz. Metafizik gelişme tarzı, gelişmenin kaynağı ve itici gücü olan çelişkilerin inkârında ifadesini bulur. Metafizikçi olayları, nesneleri ve süreçleri hiç değişmez bir halde ve birbirleriyle ebedi bir karşılıklı uyum içindeymiş gibi ele alır ve gelişmelerin kaynağı olarak bünyelerinde barındırdıkları çelişmeleri görmezlikten gelir.

Diyalektik ve metafizik birbirinin karşıtı olup, birbirleriyle her zaman mücadele halinde bulunmuştur. Bu mücadele günümüzde de devam etmektedir.

Sokrates: Özgürlük şehidi mi, gerici tarikat şeyhi mi?

Sokrates kimdi? Öğrencisi Platon'un aktardığı gibi görüşlerinden dolayı kendisini çekemeyenlerce ölüme mahkum edilmiş bir demokrasi şehidi mi? Yoksa gerici darbe örgütleyen köleci toprak aristokrasisinin ideoloğu mu?

Özcan Buze

Sokrates öteden beri görüşleri yüzünden ölüme mahkum edilmiş bir filozof olarak tanınır. Bu büyük adam hiçbir maddi çıkar gözetmeden görüşlerini halka anlatmış, gençlere felsefeyi ve bilimi sevdirmeye çalışmış, vicdan ve söz özgürlüğünün simgesi olmuştur. Fakat onu çekemeyen cahil ve kaba kimseler buna tahammül edememiş, uydurma birtakım suçlamalarla yargılanmasını ve ölüme mahkum edilmesini sağlamışlardır. Yargılanması sırasında Sokrates'te korkudan eser görülmemiş, parlak bir konuşma ile kendini savunmuştur. Bu parlak savunmaya rağmen mahkum edilince, af için başvurması önerilerini gururla reddetmiş, kendi eliyle baldıran zehirini içerek hayatına kahramanca son vermiştir. O bir demokrasi şehididir!

Acaba bu tablo doğru mudur? Avrupamerkezcilerin uygarlığın beşiği olarak gördükleri Yunanistan'da, demokrasinin anavatanı olarak nitelenen Atina'da nasıl olur da Sokrates gibi bir özgürlük kahramanı ölüme mahkum edilebilir? Eğer Yunanistan uygarlığın beşiği, Yunanlılar felsefenin başlatıcısı, Atina da demokrasinin anavatanı ise, Sokrates gibi bir filozof neden baştacı edilmez? Açık ki, Avrupamerkezciliğin çizdiği tabloda tam yerli yerine oturmayan, aksayan birşeyler var.

Sokrates özgürlük kahramanı bir filozof, onu mahkum edenler ise gerici ve baskıcı, söz ve vicdan özgürlüğünden nefret eden, demokrasi düşmanı cahil bir kalabalık mıdır? Bunu anlamaya çalışırken, çok kısaca da olsa eski Yunan tarihine, eski Yunan felsefesine bakmak gerekiyor.

İnsanlık tarihindeki ilk toplumsal-ekonomik kuruluş ilkel toplumdur. İnsan topluluğunun hayvanlar aleminden kopuşundan sonra ortaya çıkan toplumsal örgütlenme biçimi kabile idi. Bu toplumda üretim araçları ortak idi. Üretim düzeyinin çok düşük olması zaten servet birikimine, dolayısıyla bu servetin belli ellerde birikmesine imkan vermiyordu.

Evren, sınıflaşmanın henüz ortaya çıkmadığı toplumlardaki insanın zihnindeki yansısını **mitolojiler** halinde bulur. İlkel toplumun insanları mitolojik dünya görüşünde doğaya, topluma ve insana ilişkin düşüncelerini fantastik biçimlerle ve olaylarla canlandırmış; bu düşünceleri duyumlarla kavranabilir hale sokmaya çalışmıştır. Mitoloji, henüz gelişmemiş olan üretim güçlerinin ve toplumsal ilişkilerin olduğu kadar, insanın doğaya bağımlılığının da bir ifadesidir.

Çalışmanın üretkenliğinin yükselmesi ve toplumsal işbölümünün ortaya çıkması, üretimde farklılaşma meydana getirmiş ve insanların gündelik ihtiyaçlarının giderilmesi için gerekenden fazla ürün elde edilmesine imkan sağlamıştır. Yani, insanlar artı-ürün elde etmeye başlamışlardır. Sonuç olarak üretim araçları üzerinde bir özel mülkiyet doğmuş, bu ise ekonomik bakımdan eşitsizliğe, toplumun uzlaşmaz sınıflara bölünmesine ve ilkel toplumun dağılmasına yol açmıştır. Toplumda başlangıçta varolan bireyler arası eşitliğin yerini sömürü ve baskı almıştır. Bu arada egemen sınıfın baskı aracı olarak devlet doğmuştur.

İlkel toplumdan sınıflı topluma geçişle birlikte teorik bilgiler ortaya çıkınca mitolojik dünya görüşü de çökmüştür. Bir yandan teorik yönden ifade edilip temellendirilmiş bir dünya görüşü olan **felsefe** doğmuş; öte yandan **din**, dünyanın düşsel, yanıltıcı bir yansımasını sağlamış ve bu yansıma biçimi gelişmesine devam etmiştir. Görülüyor ki, felsefe ortaya çıkışından itibaren sınıfsal bir karakter taşımıştır.

Mısır'dan Yunan polis'ine

İlkel kabile toplumundan çıkışta, servetin belirli ellerde toplanması sürecinde ortaya çıkan kabile aristokrasisi, zamanla toprak aristokrasisine dönüştü. Toprak aristokrasisine dayalı feodal devletler kuruldu. Fakat Akdeniz civarında kabile toplumundan çıkışta kölelerin üretimde kullanılmaya başlandığına tanık oluyoruz. Eskiden savaşlarda ele geçirilen esirler ya öldürülüyordu, ya da eşit bir üye olarak kabileye kabul ediliyordu. İnsanları köle olarak çalıştırmanın bir anlamı yoktu; çünkü üretim teknikleri çok geri olduğu için bir insanın kendi tüketebileceğinden fazlasını üretmesi mümkün değildi. Ama üretim tekniklerinin gelişmesi buna imkan verdi. Bu aşamada yerleşik tarıma geçilen yerlerde, köle kullanımı kârlı olmaya başlamıştı. Yerleşik tarıma erken ge-

Sokrates ve Eratos'un lahit kabartması Louvre Müzesi, Paris

çilmeyen yerlerde ise bir üretim tarzı olarak kölelik ortaya çıkmadı.

İlk köleci devletler Mezopotamya ve Mısır'da ortaya çıktı. Kuzey Mezopotamya, Suriye ve Kapadokya'daki kabileler de, bu merkezlerle olan ilişkileri yoluyla köleci ilişkilere çekildiler. Filistin, Fenike ve Ege'de sınıflı toplum biçimleri gelişmeye başladı. Mısır, Girit (Minoa) ve Yunanistan'daki Mikene'de köleci devletler büyük gelişmeler gösterdi. Felsefenin ilk başlangıçlarını da buralarda yaptığını görüyoruz. Özellikle Mısır'da Gizemler Sistemi kurulmaktadır. Bu fikirlerin daha sonra Yunan felsefesi üzerinde önemli etkileri olacaktır. Bu arada, sözkonusu merkezler dışında kalan kimi topluluklarda da ilkel topluma özgü ilişkiler bozulmaya başlamış, bu da onların harekete geçerek başka bölgelere göçüne yol açmıştır. Örneğin Yunanistan'a gelen Dorlar ve diğer Helen kabileleleri bunlardandır. Bunlar Girit'i istila etti ve Mikene uygarlığına son verdi. Bu, istilacılar arasındaki ilkel ortaklaşmacığın da kesin olarak son bulmasına yol açmıştır. Köleliğin ve mülkiyet eşitsizliğinin büyümesi ve **polis** denilen sitelerin kuruluşuyla Yunanistan tarihi başlamış kabul edilir. Yunanistan'da MÖ 7. yüzyıldan başlayarak üretim güçleri gelişmeye başlamış, meta üretimi artmış, ticaret büyümüş ve madeni paranın bulunmasına yol açan gelişmiş bir köleci toplum ortaya çıkmıştır. Meta üretimin gelişmesi eski toplumdan kalan ne varsa, hepsini silip süpürmüştü.

Sokrates

Toprak aristokrasisi ile tüccarlar

Gelişmiş köleci toplumun daha ileri derecede gelişmesiyle küçük üreticiler de ortadan silindi ve toprak sahipliğinin merkezileşmesi olayı başladı. Birçok yurttaş toprağını kaybetti. Bu yolla, artık köle sahipliği toprak sahiplerinin bir ayrıcalığı haline gelmişti. Yeni mallardan en kazançlısı insandı.

Öte yandan meta üretimi ve ticaret, servetin, toprak üretiminin dışında bazı ellerde de toplanmasına imkan sağlıyordu. Servet edinen zenginler toprak satın almaya yönelmişti. Böylece toprak arsitokrasisi ile tüccarlar arasında da bir çelişme ortaya çıktı.

Eski Yunan toplumu üzerine incelemeleriyle tanınan George Thomson bu süreci Engels'ten yaptığı bir alıntıyla açıklar: "Taşınabilir mülk, para, köleler ve gemiler şeklindeki zenginlik durmadan artıyordu, fakat artık eski durgunluk günlerinde olduğu gibi taşınamayan mülk edinmenin bir yolu değildi yalnızca; başlı başına bir amaç olmuştu. Bir yandan eski aristokratik güç şimdi zengin sanayiciler ve tüccarlardan oluşan yeni sınıftan gelen başarılı rekabetle savaşmak zorundaydı; öte yandan, eski gentile (soya dayanan) yapının son kalıntılarının altından da toprak kaymıştı... Bu arada, partiler (taraflar) arasındaki kavga devam ediyordu. Soylular eski ayrıcalıklarını yeniden kazanmak istiyorlardı, bir an için üstün geldiler de, ancak Klesthenes'in devrimi (MÖ 509) sonunda onları ve onlarla birlikte gentile yapının son kalıntılarını da yıkıncaya kadar..." (*Devletin, Ailenin ve Özel Mülkiyetin Kökeni*'nden aktaran G. Thomson, *İlk Filozoflar*, s.20)

Demokratik devrim

Eski Yunanistan'da devlet gücünün toprak sahibi aristokrasiden yeni tüccar

Antik Yunan'da gericiliğin kalesi: Isparta

Isparta, Peloponez (Mora) yarımadasının güneyindeki Tayget ve Parnon dağları arasında, Evrotas ırmağının suladığı verimli bir ova olan Lakonya'da kurulmuştu. Buraya gelen Dor kabileleri, güçlü bir askeri örgütlenmeye sahipti. Burasını fetheden Dorlar toprağı aile sayısına göre eşit parçalara böldüler. Fetihçiler, fethedilen halk üzerinde yönetici sınıf oldular. Isparta'da bir askeri merkez kurarak kendilerini İspartalılar diye adlandırdılar. Daha sonra Lakonya'nın yanı sıra Messenya'yı da fethettiler. Kendilerinden sayıca çok daha fazla olan köleleri Isparta'dan yönetiyorlardı. Bu kölelere **Helotlar** adı veriliyordu. Bunların dışında **Periyoklar** denen, toprakları ve malları olan özgür kişiler vardı. Ama bunlar, siyasal haklardan ve İspartalılar'la evlenme hakkından yoksundu.

Isparta devleti Atina ile kıyaslandığında ilkel bir devletti. Henüz kabile yapısı tam çözülmediğinden ilkel ortaklaşmacılığın izleri tam silinmemişti. İspartalılar'ın yaşamı devlet tarafından denetleniyor ve çeşitli kayıtlara tabi bulunuyordu. Askeri demokrasi henüz çözülmediğinden her yetişkin erkek aynı zamanda askerdi. Yaşamı askerlik eğitimleri ve savaşla geçerdi. Sert koşullarda sade yaşam özendirilirdi. İnsanların az konuşmaları bir erdem sayılırdı. (Batı dillerinde "az sözle ifade" anlamına **Lakonik** sözcüğü Isparta'nın kurulduğu Lakonya'dan gelir.) Kölelere sahip olmalarına rağmen, bunlar üzerinde de özel mülkiyet tam gelişmemişti. Zamanla gelişen özel mülkiyetin kabile örgütlenmesi üzerindeki yıkıcı etkilerini önlemek için de çeşitli tedbirler alındı. Toprak aile mülklerine bölünmüş olmasına rağmen, ürünün yüzde ellisinden fazlası devlete veriliyordu. Toprak satılamıyordu. Para basılmamıştı. Ticareti düzenleyen kurallar ve yasalar yoktu. Bu nedenle örgütlü bir ticaret de yoktu.

Ancak toplum yapısını değişmeden muhafaza etmenin imkanı yoktur. Nitekim Isparta'da da zamanla toplumsal eşitsizlikler ortaya çıktı. Toprak satmayı önleyen kuralların açık yönleri bulundu ve bunun sonucunda topraksız İspartalılar ortaya çıktı. Bu sorun ölçülü bir genişleme ile aşılmaya çalışıldı. Genişlemenin ölçülü olmasının nedeni, askeri yenilgiden kaçınma isteğiydi. Çünkü askeri bir yenilgi kölelerin denetlenmesini zorlaştırır, hatta denetim elden çıkabilirdi. Bu nedenle, İspartalılar'ın dış politikasındaki ana ilke, toprak sahibi sınıfın üstünlüğünü sürdürmek için herşeyi yapmaktı. Bu ise, toprak sahibi sınıfın dışındaki toplumsal katmanlar için her türlü gelişme imkanını kapatıyordu. Tüccarların ortaya çıkıp ellerinde servet biriktirmeleri, toprak almaları ve toprak mülkiyetinin kalıtsal bir hak olmaktan çıkması önleniyordu.

Toprağın sınırlı bir kesimin ayrıcalığı olması için herşeyin yapılması, Isparta'da köleci demokrasinin yolunu tıkamış, onu eskiçağ Yunanistanı'ndaki gericiliğin kalesi yapmıştır. Isparta'nın gerici yönetimi Peloponez'in, giderek tüm Yunan dünyasının ekonomik, siyasal ve toplumsal yaşamında gelişmeyi engelleyici olumsuz bir rol oynamasına neden olmuştur. Isparta, toprak sahibi sınıfın iktidarına yönelik her türlü gelişmeyi önleme kaygısıyla, öteki sitelerde de hep gerici güçleri, eskimiş toplumsal ilişkileri destekledi. Askeri üstünlüğü elden kaçırmamak için öteki sitelerin birleşmesini ve siyasal gelişmesini engellemeye çalıştı.

Köleci demokrasinin beşiği: Atina

Atina, Saronik körfezine bakan Attika'da kurulmuştu. Burası denize doğru girmiş, kayalık bir yarımadadır. Fazla su kaynakları olmayan, bitki örtüsü zayıf bir bölgedir. Tarım, esas olarak ortalardaki Pedion ovasında ve pek az da kuzeydoğu bölgesinde yapılabiliyordu. Kıyılar verimli olmamakla birlikte denizciliğe elverişliydi. Deniz kıyısındaki Pire, Atina'dan sadece sekiz kilometre uzaklıktaydı. Yakındaki Lavriyon gümüş madenleri ve çömlekçilikte aranan bir madde olan kil yatakları doğal zenginliklerini oluşturuyordu.

Atina toplumu **Evpatri** adı verilen aristokratlar, **geomore** adı verilen küçük toprak sahipleri ve **demiurg** adı verilen zanaatkarlar ile tüccarlardan oluşuyordu. Bunlar dışında kalan halka **demos** deniyordu. Bunlar Atinalı statüsündeydi. Hepsinin dışında çok sayıda köle bulunuyordu. Köleci toplumun daha ileri derecede gelişmesiyle küçük üreticiler de ortadan silindi.

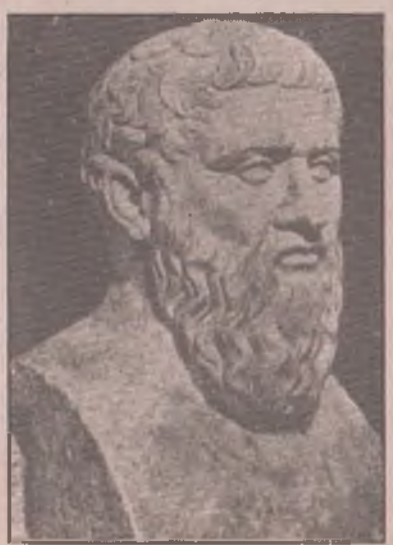
Ticaret ve para, meta üretimini arttırdı. Bu ise tüccarların elinde zenginlik birikmesine imkan sağladı. Para dolaşımı, küçük toprak sahiplerini tüccar ve tefecilerden yüksek faizle borç almaya zorladı. Tüccarların zenginleşmesi aynı zamanda gücü toprak mülkiyetinden gelen arostokratları da zayıflatıyordu. Atinalı tüccarlar henüz toprak sahiplerine meydan okuyacak kadar güçlü değildi, ama bunalım da baş gösteriyordu. Küçük toprak sahibi köylüler, toprağın yeniden bölüştürülmesini isteyerek ayaklanmanın eşiğine geldiler. Toprak sahibi aristokratlar bir köylü ayaklanmasının önünü almak için tüccarlarla bir uzlaşma yapmak zorunda olduklarını anladılar.

Bu uzlaşmaya dayanarak, kendi de ticaretle uğraşmaya başlamış bir aristokrat olan Solon'a diktatörlük yetkileri verdiler. Solon bir devrimci değildi. Orta yol çözümler peşindeydi. Getirdiği düzenlemeler de geçici oldu. Para eski yaşamı çözmeye ve toprak sahibi aristokrasiyi parçalamaya devam etti. Mücadele eskisinden de daha fazla yoğunlaştı. Aristokrasinin toprak sahibi olma ayrıcalığı kaldırıldığından, tüccarlar da toprak sahibi olma hakkı elde ettiler. Böylece toprak üzerindeki kalıtsal tekel kalkıyordu. Bunun da ötesinde servet, dolayısıyla güç toprak sahiplerinin dışındaki ellerde de toplanıyordu.

Küçük toprak sahibi köylülerin desteğini almış olan tüccarların temsilcisi olan Pisistrates'in iktidara gelmesiyle tiranlık yönetimi kuruldu. Pisistrates meta üretiminin ve ticaretin gelişmesi için düzenlemeler yaptı. İlerici tiranlık yönetimi aristokrasinin şiddetli direnişiyle karşılaştı. Aristokrasi bu yönetimin zorbaca olduğu iddiasını yayıyordu. Tiranlığın, baskıcı ve zorba bir yönetim anlamı kazanması, toprak aristokrasisinin yaptığı propagandadan kalmadır. Bunda Pisistrates'in ölümünden sonra tiranlık yönetiminin amaçlarından uzaklaşması ve demokratlık niteliğini kaybetmesi de rol oynadı. Tiranlık yönetimi geçici olmuştu. Aristokratlar, İspartalılar'la işbirliği yaptılar ve onların yardımıyla bir oligarşi yönetimi kurdular. Bir Isparta birliği Akropolis'i işgal etti. Atina'da korkunç bir terör uygulandı.

Ama bu yönetim kısa sürdü. Büyük bir halk ayaklanması meydana geldi. Tüccarların önderliğinde, az topraklı köylüler, çobanlar, gündelikçiler, zanaatkarlar vb. emekçilerin ayaklanması başarıya ulaştı. Demokratik devrim gerçekleşmişti. Tüccarların temsilcisi Klistenes yönetiminde köleci demokrasi yönetimi kuruldu. Ispartalılar kovuldu, aristokratların toprakları paylaştırıldı. Yönetimde çeşitli reformlar yapıldı. Demokrasi yönetimi en parlak günlerini Perikles döneminde yaşadı. Ancak toprak aristokrasisi boş durmayacak, karşı devrim örgütlemeye çalışacak, bu çabasında Isparta'dan büyük yardımlar görecekti.

sınıfına geçişi "demokratik devrim" olarak adlandırılır. George Thomson eskiçağ demokrasisinin özelliklerini belirlerken şunları yazıyor: "Üç ana tip demokrasi vardır. Eski ya da köle sahipliği demokrasisi, burjuva demokrasisi ve sosyalist demokrasi. Eski demokrasi, köle sahiplerinin egemenliğindedir; burjuva demokrasisi burjuva sınıfının egemenliğindedir; sosyalist demokrasi ise proletaryanın egemenliğindedir. İlk iki tip, sırasıyla köle emeğine ve ücretli emeğe dayanması bakımından birbirinden ayrılır... Bu temel ayrılığa karşın bu iki tip demokrasi, yüzeysel de olsa bu yüzden önemsiz kabul edilemeyecek bazı ortak özelliklere sahiptir: Her ikisi de yeni bir sınıfın, varlığı sanayiden ve ticaretten gelen, köylü sınıfının desteklediği, kalıtsal bir toprak sahibi oligarşinin karşı çıktığı bir sınıfın önderliğinde kurulmuştur; yine her ikisi de meta üretiminin hızla gelişmesinin belirgin olduğu bir dönemde kurulmuştur." (*İlk Filozoflar*, s. 253).



Platon

Bu anlamda, eskiçağ Yunanistanı'nda tüccarların oynadığı rol, biraz basite indirgeyerek de olsa, burjuvazinin oynadığı rol ile kıyaslanabilir. Burjuvazi nasıl feodal aristokrasi karşısında ilerici bir rol oynamışsa, tüccarların köleci demokrasisi de toprak sahibi köleci aristokrasinin oligarşi yönetimi karşında ilerici bir konumdadır. Kölelerin olduğu bir yerde demokrasiden söz edilmesinin kulak tırmalayıcı bir yanı var. Üstelik demokrasi terimi, burjuva demokrasisi ve sosyalist demokrasi için de kullanıldığından bir belirsizlik ortaya çıkıyor. George Thomson buna işaret ettikten sonra "Bu doğru, ama önemli değil" der ve şöyle devam eder: "Daha kesin bir terim gereksinimi, Engels'in eski Yunan'a ilişkin yazısında 'zengin sanayiciler ve tüccarlardan oluşan yeni sınıf' dediği kesime özel, ayrı bir ad olmayışından ortaya çıkıyor. Buna dayanarak, demokratik devrimden söz ettiğimiz zaman, Eski Yunanlılar'a, demokrasi hâlâ onların verdiği adla adlandırıldığına göre, öncelik hakkı olanlara gönderme yaptığımız anlaşılmalıdır." (agy. s.254).

Sınıf mücadelesi ve felsefe

Toprak sahibi aristokrasinin yönetimi oligarşi, tüccarlar sınıfının yönetimi ise demokrasi diye adlandırılır. Oligarşiden demokrasiye geçişte arada bir tiranlık yönetimi vardır. Bu sıralama tipik olmakla birlikte, her yerde aynı hızla ve aynı sırayla gelişmemiştir. En geri bazı site devletlerinde hiçbir zaman tamamlanmamış, en ileri bazı devletlerde durdurulmuş ya da tersine döndürülmüştür. Oligarşi yönetiminin egemen olduğu en tipik devlet Isparta, demokrasi yönetiminin egemen olduğu devlet ise Atina'dır. Köleci toprak aristokrasi (oligarşi) ile köleci tüccarlar (demokrasi) arasındaki mücadele en tipik ifadesini Atina ile Isparta arasındaki savaşlarda bulur.

Eski Yunan felsefesi ve filozofları bu arka plan dikkate alınarak değerlendirilmelidir. Aristokrasi ile tüccarlar arasındaki mücadele, ideolojik alandaki yansı-

masını değişik felsefe akımlarında buldu. Çeşitli felsefe akımları arasındaki farklılıklar da bu temelde anlaşılabilir. Eski Yunandaki filozoflar Mezopotamya ve Mısır'daki bilgileri alıp, temsil ettikleri sınıfların çıkarları doğrultusunda yorumladılar ve farklı felsefe sistemleri oluşturdular. Örneğin, Atina'da demokratik devrim sırasında gerici konumda bulunan aristokrasinin çıkarları idealist filozoflar tarafından savunuldu. Tüccar demokrasisinin ideologları ise doğa felsefesinin materyalist geleneklerini sürdürenler ve idealizmin en gerici yönlerinden kopabilenlerce sürdürüldü. Köleci oligarşiyle köleci demokrasi arasındaki mücadele idealizm ile materyalizm arasındaki mücadeleyi de şiddetlendirdi. Örneğin, köleci demokrasinin en önde gelen ideologlarından biri Anaksagoras ve Protagoras iken, demokrasinin düşmanı ve toprak aristokrasisinin ideoloğu Sokrates idi. Sokrates, materyalist doğa felsefesinden idealizme dönüşü başlatmıştır.

Karşı devrimin filozofu

Atina demokrasisi, temeli köleliğe ve yabancı yoprakların sömürülmesine dayandığı için sonunda yıkıldı. Çok daha ilkel bir devlet olan ve Pers altını ile desteklenen Isparta'nın temsil ettiği aristokratik karşı devrimin saldırılarına dayanamadı.

Sokrates bu karşı devrimin filozofu oldu. Karşı devrimci hükümet darbesi örgütleyen ve Isparta ile işbirliği yapan Alkibiades ve Kritias gibilerinin akıl hocası oldu. Bunların kurduğu yönetim bir halk isyanı sonucunda devrildi. Yerine gelen demokratik yönetim güçler dengesi elvermediği için hiç kimseyi cezalandırmayacağına dair teminat vermek zorunda kaldığından darbeciler ve akıl hocaları Sokrates cezalandırılamadı. Ama yeni darbe girişimlerine kalkıştıklarında Sokrates hesap vermek zorunda kaldı ve yargılandı.

Sokrates hakkında elde doğrudan fazla bilgi bulunmuyor. Kendisi geriye yazılı eser bırakmamıştır. O nedenle daha çok Ksenofon'un yazdıkları ile Platon'un diyaloglarından tanınıyor. Ayrıca Ksenofon'un *Memorabilia* adlı eseri de Sokrates ile ilgili anıları anlatır. Aristofanes'in *Bulutlar* adlı oyununda da Sokrates olumsuz, gülünç bir kişilik olarak ele alınır. Bugün tanınan Sokrates, Platon'un yansıttığı olumlu Sokrates'dir.

Platon'un çizdiği tabloya bakacak olursak, Sokrates'in başı Atinalıları erdemli olmaya davet ettiği, durmaksızın insanları erdemli yaşamaya zorladığı için belaya girmiştir. Ama gözlerimizi Sokrates'in Savunması'ndan kaldırıp daha geniş bir perspektiften baktığımızda görüntü değişmektedir.

Çoban ve sürü

Sokrates'in gerici dünya görüşü Platon'un çeşitli diyaloglarında açıkça görülmektedir. Örneğin *Devlet Adamı*'nda Sokrates iyi bir yöneticiyi çobana, halkı da çobanın güttüğü sürüye benzetir. İyi bir devlette sorumluluk sahibi halk değil, onları güden çoban olmalıdır. *Devlet Adamı*'nda savunulan yönetim anlayışına göre, toplum bir ya da birkaç "bilge kralın" mutlak yönetimi altında olmalıdır.

Bir sürü gibi olan halk kendi çıkarının nerede olduğuna karar veremez. Bunu en iyi bilen çoban, yani bilge kraldır. Platon'un *Gorgias* adlı eserinde de Sokrates'in her türden demokratik yönetime karşı olduğu görülür. Örneğin Perikles'i, ölürken sürüsünü ele aldığından daha vahşi bir halde bırakmakla suçlar. Ona göre demokrasi yönetimi vahşet, halkın bir sürü gibi yönetilmesi ise başarılı devlet adamlığıdır. Sokrates, Ksenofon'un *Memorabilia* adlı eserinde, Homeros'un anlattığı Kral Agamemnon'un neden "halkın çobanı" diye adlandırıldığını sorar ve kendi sorusunu şöyle cevaplandırır: "Çünkü bir çoban, koyunlarının güvenlik içinde olmasına ve beslenmesine dikkat eder."

Sokrates'in Yargılanması (The Trial of Socrates) adlı kitabın yazarı I. F. Stone şu yorumu yapmaktan kendini alamaz: "İyi bir çoban gerçekten de sürüsünün güvenlik içinde ve beslenmiş olmasına dikkat eder; koyunların birlik ve beraberlik içinde olmasında da ortak bir çıkar vardır. Fakat, çobanın nihai amacı koyunların yününü kırpmak ve sonunda kesip et olarak satmaktır. Koyunun sonunda gideceği yer et pazarıdır; ayrıca çoban koyunun pazara gönderilme zamanını onlara sormaz."

Sokrates'in bu koyun benzetmesinden çıkarılması gereken ders, koyunun çoba-

Atinalı demokratların önderlerinden: Perikles

Medler'in batıya doğru yayılması, onları Yunanlılar'la karşı karşıya getirdi. Uzun yıllar süren savaşlarda Yunanlılar yurtlarını savundular. Sonunda Persler bir barış anlaşması yapmak zorunda kaldılar.

Med savaşlarının sonucunda Küçük Asya'nın zengin bölgeleri, Ege Denizi ve Karadeniz Yunanlılar'a açılmış oldu. Bütün bu bölgelerde Yunanlı tüccarlar faaliyet göstermeye başladı. Öte yandan savaş dönemi birçok Yunan kent-devletinde sınıf mücadelelerinin de yoğunlaştığı bir dönem olmuştu.

Perikles

Bu arada Atina içinde de aristokratlar faaliyetlerini artırıyordu. Demokratik yönetimin başındaki Temostokles'in karşısına çıkan Kimon, demokrasi düşmanı ve Isparta hayranıydı. Aristokratlar Temistokles'i Atina'dan sürmeyi başardılar. Fakat tüccarlar bir süre sonra yeniden kontrolü ele geçirdiler. İktidara Eftalides önderliğinde demokratların radikal kesimi geldi. Çok önemli reformlar yapıldı. Yoksulların durumu düzeltildi. Yönetim aygıtında değişiklikler yapıldı. Ne var ki, Eftalides aristokratlar tarafından katlettirildi.

Eftalides'in öldürülmesinden sonra da demokratların yönetimi devam etti. Yönetimin başına Eftalides'in arkadaşı Perikles geçti. Fakat Perikles demokratların sol kesiminden değil, orta kesimindendi. Yoksullardan çok orta kesimlerin çıkarlarını savunuyordu.

Perikles döneminde önemli ilerlemeler sağlandı. Bayındırlık ve eğitim çalışmalarına önem verildi. Başka Yunan kentlerinden birçok bilgin, filozof ve sanatçı Atina'ya geldi. Anaksagoras, Protagoras, Goirgias, Demokritos Atina'da yaşadı. Atina'nın köleci demokrasisi Perikles döneminde en mükemmel biçimini aldı.

Isparta değişikliklere karşı durmak için Yunan dünyasında saldırgan bir politika izleme gereği hissetti. Çünkü, köleci demokrasi Lakonya sınırındaki Argos'ta bile iktidara gelmişti. Fakat Med savaşları büyük sıkıntılar da doğurmuştu. Tüccarlar da dış pazar ve hammadde kaynakları arayışı içindeydi. Onlar da saldırgan bir dış politika izlemeye başlamıştı. Hem Isparta, hem Atina Yunanistan'da hakimiyet mücadelesine hazırlanıyordu. Bu dönem, Atina'nın bir deniz imparatorluğu olmak ve Yunanistan'ın hakimiyetini ele geçirmek için uğraştığı bir dönemdi. Birbirini izleyen birçok olaydan sonra Atina ile Isparta savaşa tutuştu. Perikles savaşın ilk yılında öldü. Otuz yıl süren savaştan Atina yenik çıktı.

Materyalizm-İdealizm ayrımının sınıfsal kökeni

Köleci aristokrasi ile başını tüccarların çektiği kesimler arasındaki sınıf kavgası, siyasal alanda ifadesini köleci oligarşi ile köleci demokrasi arasındaki mücadelede bulur. Bu mücadelenin felsefe alanındaki ifadesi ise Materyalizm ile İdealizm arasındaki mücadelede ortaya çıkıyordu.

Materyalistler evrenin maddi ve nesnel bir yapısı olduğu görüşünden hareket ediyordu. Bu maddi yapı kavranabilir, anlaşılabilirdi. Bu maddi yapı değişim halindeydi. Evrenin bir parçası olan insan, toplumu da değiştirebilirdi. Toplumu öğrenip değiştirmek mümkündü. Bu görüşün, kalıtsal toprak mülkiyeti düzeninin değişmesini isteyen, kendileri iktidar mevkiine gelerek, toplumsal düzeni kendi çıkarları doğrultusunda dönüşüme uğratmak isteyen kesimlerin ilgisini çekmesi doğaldı.

İdealistlere göre ise evren manevi bir alemin yansısı idi. Maddi evrenin ideal biçimi ayrı bir alemdeydi. Bu alem mükemmelliğe varmıştı. Onun için değişmesi mümkün değildi. Maddi evren de onun soluk bir yansımasıydı. O nedenle değişmesi için uğraşmaya gerek yoktu. Toplumda yapılması gereken de, bilgin yöneticilerin bir sürüden farksız olan toplumu yöneterek, onlar için en iyi düzeni kurmasıydı. Bu görüş doğal olarak, kalıtsal yönetim ve mülkiyet hakkından ayrılmak istemeyen ve varolan toplumsal ilişkilerin değişmeden sürmesini dileyen toprak aristokrasisinin çıkarlarını yansıtıyordu.

Materyalizm ile İdealizm arasındaki mücadele, bütün felsefe tarihi boyunca sürer. İlk felsefi görüşler ortaya çıktığında daha sonra gelişecek bütün akımlar tohum halinde görülür. *Doğanın Diyalektiği*'nde Yunan doğa felsefesini inceleyen Engels "Yunan felsefesinin çok çeşitli biçimleri, daha sonraki görüşlerin hemen hemen tamamını embriyo halinde, doğuş halinde içerir" diye yazmıştır.

Eskiçağ felsefesinin gelişmesindeki başlangıç noktası Felsefi Materyalizmdir. Tales, Anaksimander, Anaksimenes, Heraklitus gibi filozoflar, aralarında çeşitli görüş farklılıkları olmasına rağmen, genel olarak, herşeyin tek bir maddi kaynaktan doğduğuna inanıyordu. Bu materyalist anlayış henüz ilkel olduğu için, daha sonra bu anlayışa bağlı olarak geliştirilen kimi görüşler İdealizmin doğuşuna yol açacaktı.

Eskiçağ Materyalizmi Empedokles, Anaksagoras, Levkippus ve Demokritus tarafından geliştirildi. Bu filozofların aynı zamanda köleci demokrasinin ideologları olması tesadüf değildir. Örneğin, köleci demokrasinin ideologlarından Empedokles herşeyin maddi olduğunu ve dört ana öğeye indirgenebileceğini düşünüyordu. Bunlar toprak, su, hava ve ateşti. Herşeyin maddi bir temeli olduğunu ve bu temelin çok çeşitli niteliksel biçimlere büründüğünü kabul eden Anaksagoras, köleci demokrasinin önde gelen ideologlarından biriydi. Perikles'in yakın arkadaşıydı. Toprak aristokrasisinin bir karşı devrim girişimi sırasında ölüme mahkum edilmiş ve Atina'dan ayrılmak zorunda kalmıştı. Atom öğretisinin kurucusu olan Levkippus ve öğrencisi Demokritus köleci aristokrasinin karşıtlarıydı. Levkippus'un yazdıkları fazla bilinmiyor. Fakat öğrencisi Demokritus atom öğretisinin kurucusu olarak tanınır. Demokritus'a göre maddenin bölünemeyen en küçük parçası olan atomlar herşeyin yapıtaşıydı.

Sokrates'in ve özellikle öğrencisi Platon'un öğretileri İdealizmin gelişmesinde önemli bir rol oynadı. Köleci aristokrasiden yana ve köleci demokrasiye karşı tavır alan bu filozoflar öncelikle atomcuların Materyalizmini hedef alıyordu. Sokrates ve Platon ile birlikte felsefe Materyalizm ve İdealizm olmak üzere kesin olarak ikiye bölünmüştür. Lenin bu bölünmeyi "Demokritus çizgisi ile Platon çizgisine" ayrılarak gelişme olarak tanımlamıştır.

Sokrates'in öğrencisi olan Platon, İslam aleminde Eflatun olarak tanınır. Sokrates'in görüşleri de onun diyaloglarında dile gelir. Platon Objektif İdealizmin kurucusu olarak bilinir.

Platon kendi zamanının materyalist öğretilerine karşı aktif bir şekilde mücadele etmiştir. Platon'a göre varlık maddi olmayan biçimlerden meydana geliyordu. Nesnelerin maddi olmayan biçimlerine **idea** adını veriyordu. Duyumlarımızla algıladığımız dünya bu ideaların bir yansımasıydı. İdealar mükemmel ve ebedi, madde ise kusurlu ve geçici idi. Varlık hakkında doğru bilgi ancak gerçekten mevcut olan idealar sayesinde elde edilebilirdi. Bu bilginin kaynağı ise idealar dünyası olabilirdi. Bizim bilgimiz ancak ve ancak, ruhun maddi bedene girmeden önce temaşa ettiği idealar dünyasının anımsanması idi. Platon'un öğretisi, idealist felsefenin daha sonraki gelişimi içinde önemli bir rol oynamıştır.

Platon, Atina aristokrasinin bir temsilcisi idi. Topluma ilişkin öğretisi de köle emeğine dayanan ideal bir aristokratik devlet tasarımıdır. Bu devlette, yöneticiler filozoftur. Toplumun çıkarını en iyi onlar bilir. Askerler ise koruyuculardır. Bunlar filozof devlet adamının yönetimi altında, devletin korunmasını sağlar. Bunların altında zanaatkâr yurttaşlar vardır. Hepsinin dışında ise köleler bulunur.

na asla güvenemeyeceği ve bir topluluğun çıkarlarını tek bir kişinin mutlak iradesine teslim edemeyeceği olmuştur.

Sokrates çok alçakgönüllü bir adam olarak tanıtılır. O kadar alçakgönüllüdür ki, giyimine, üstüne başına bile dikkat etmez. Felsefesini insanlarına parasız öğretir. Hatta öğrettikleri karşısında para alan Sofistleri eleştirir.

Fakat bu sahte bir alçakgönüllülüktür. Bu sahte alçakgönüllülüğün ardında kendini çok önemli görme duygusu yatar. Bildiği tek şeyin hiçbirşey bilmediği olduğunu söyler ama, Platon'un *Gorgias*'ındaki bir diyalogda, kendisinin Atina'nın yetiştirdiği tek değilse bile çok az gerçek devlet adamından biri olduğunu söyler. Aslında Sokrates'in kendisiyle ilgili görüşleri bu kadarla kalmaz. Tanrıların kendisini seçtiğine, onu özel bir görevle görevlendirdiğine de inanır. Sözde Delfi tapınağında Tanrı Apollo Sokrates'in insanların hepsinden üstün, en akıllı olduğunu söylemiştir.

Bu görüşlerle Sokrates'in hangi toplumsal kesimlerin çıkarlarının temsilcisi olacağı açıktır. Görüşleriyle hemen karşı devrimci güçlerin dikkatini çeker. Gimnasiumuna devam edenler arasında en önde gelenler Alkibiades, Kritiâs ve Kallikles gibi aristokratlardır.

Tarikat örgütlenmesi

Bu çevre kısa sürede gizli bir tarikat halinde örgütlenir. Yazılı eser bırakmayıp görüşlerini sözlü olarak yayması tarikat örgütlenmesinin önemli bir kuralıdır. Bu kural, tarikat örgütlenmesini esas alan Mısır Gizemler Sisteminden geçmedir. Bu tarikatlara girenler de Mısırlı rahip-filozoflar tarafından sözlü olarak sırlara erginlenir. Yazılı eserleri yoktur. Tarikatın sırları dışarı aktarılmaz.

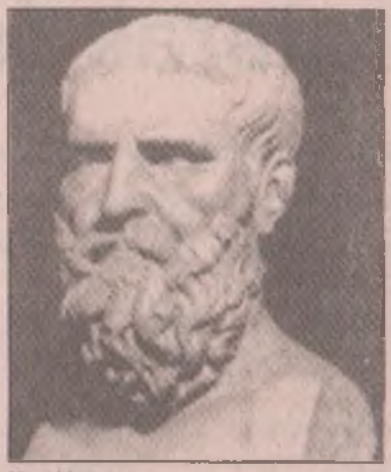
Yunan Felsefesinin Afrika Kökeni adlı kitabın yazarı Innocent Onyewuenyi, Sokrates'in felsefesinin Mısır kökenli olduğunu gösterir. Kitabında Sokrates'in öğretilerinin Mısır kökenli olduğunu ayrıntılı olarak ortaya koyar. George G. M. James de *Çalınan Miras* adlı kitabında, Sokrates'in "kendini bil" ilkesinin Mısır tapınaklarında yazılı olduğunu bildirir. Mısır Gizemler Sistemi on erdem kabul etmiştir. Sokrates'in savunduğu erdemler de bunlardır. James, Mısır Gizemler Sistemi'nin tarihteki ilk gizli tarikat olduğunu yazar. Bu tarikatın öğretilerinin yazılı hale getirilmesi kesinlikle yasaktır. James'e göre Sokrates de Mısır Gizemler Sistemi'ne erginlenmiştir. Bu onun neden yazılı eser bırakmadığını açıklamaktadır. 18 yaşından 40 yaşına kadar tarikat eğitimi görmüş, ondan sonra öğretilerini

yaymaya başlamıştır.

Sokrates'in bu faaliyetleri gerici bir tarikat şeyhi özelliği arzetmektedir. Nitekim bu tarikat bir hükümet darbesi düzenler.

Materyalizm ve İdealizm

Bir süre önce Perikles ölmüştür. Perikles döneminin önde gelen düşünürü Anaksagoras'tır. Anaksagoras yargılanır ve Atina'dan sürülür. Anaksagoras bir maddecidir. Aristokrasinin karşı devrim hazırlıklarıyla maddeci filozoflar karalanır.


Herakleitos

Demokritos

Heraklitos, Empedokles, Epikuros gibi maddeci filozoflar dünyanın maddesel olduğunu, insan bilincinden bağımsız bir varlığı olduğunu kabul ediyordu. Bunlardan Heraklitos herşeyin değişim halinde olduğunu ifade etmiş. Demokritos atom teorisini ortaya koymuştur. John Desmond Bernal'in *Bilimler Tarihi*'nde belirttiği gibi, bu teorilerin radikal bir politik havası vardı. Bu materyalist teoriler, önceden düzenlenmiş ahenklere itibar etmiyordu. Bunun politik anlamı, yüce aklın kurduğu değişmez bir düzenin varolmadığı idi.

Demokrasiye karşı olan Sokrates'in felsefesi ise dünyanın önceden düzenlenmiş bir ahengi olduğunu kabul ediyordu. Onun felsefesinin amacı bu düzenin değişmesini engellemekti. Yüce aklın kurduğu değişmez uyumun siyasal alandaki ifadesi, sürüyü güden akıllı çobandı. Bu görüşler, gerici aristokrasinin karşı devrimci girişiminin ideolojik ifadesiydi.

Düşmanla işbirliği, darbe ve halk ayaklanması

Sokrates'in gizli tarikatı demokrasi yönetimine karşı mücadelesini Isparta savaşı sırasında yoğunlaştırdı. Düşmanla gizli temaslar yapıldı. Atina'nın yenilgisini fırsat bilen tarikat, Alkibiades ve Kritias önderliğinde darbeyle iktidarı ele geçirdi. Darbeyle Otuz Tiran gerici yönetimi kuruldu. Otuz Tiran yönetimi şiddetli bir baskı dönemi oldu. Bu ayaklanma şiddetli bir tepkiye yol açtı. Kısa bir süre sonra da bir ayaklanmayla devrildi.

Fakat yerine kurulan yönetim henüz iktidarını sağlamlaştıramadığı için darbecilerle hesaplaşma gücünü bulamadı. Yargılamaya gitmemekte darbecilerle varılan uzlaşma ve tehlikenin savuşturulduğunun sanılması etkili oldu. Yeni kurulan yönetim darbecilere ve akıl hocalarına ceza vermeyeceğini ilan etti. Darbeciler affedildi.

Sokrates'in yargılaması Otuzlar yönetiminin devrilmesinden dört yıl sonra yapıldı. Yeni yönetimin yargılama için neden dört yıl beklediği sorulabilir. Akla gelen ilk neden, konumunu sağlamlaştırmak için beklemesi olabilir. Ancak o zaman da yeni yönetimin, konumunu sağlamlaştırdıktan sonra yargılamaya neden ihtiyaç duyduğu sorusu ortaya çıkıyor. Eğer yönetim sağlamlaşmışsa ve devrilme tehlikesi bulunmuyorsa, Sokrates'in yargılaması yalnızca bir intikam olarak nitelenebilirdi.

Sokrates'in Yargılanması kitabının yazarı I. F. Stone, Sokrates'in yargılanmasında Atina yönetiminin yeni bir darbe tehlikesiyle karşı karşıya olduğunu hissetmesinin rol oynadığını yazıyor. Nitekim darbeciler, affa uğradıktan iki yıl sonra da, yani Sokrates'in yargılanmasından iki yıl önce de yeni bir darbe girişiminde bulunmuştur. Bu sırada epey kan dökülmüştür. Bu olaydan sonra da Sokrates demokrasi aleyhine faaliyetlerine devam eder. Tarikat faaliyetlerini sürdürmektedir. Muhtemelen yeni bir darbe hazırladıkları sırada Sokrates tutuklanır.

Sokrates'in yargılanmasında kendisine yöneltilen belli başlı suçlamalardan biri "gençliği ayartmak" suçlamasıdır. Birçok yazar buna cinsel bir anlam yüklemiştir. Ancak eşcinselliğin olağan karşılandığı Yunan toplumunda bunun bir suçlama konusu oluşturması düşünülemez. Buradaki ayartma gençlerin yönetime karşı siyasal olarak ayartılmasıdır. Sokrates'in yargılanmasını ayrıntılı olarak inceleyen Stone da bu kanıdadır. Stone'un belirttiğine göre, ayartma karşılığında kullanılan Yunanca sözcük **diaphteirein** (diaftirin) sözcüğüdür. Bunun anlamı mahvetme, yozlaştırma, baştan çıkarma, yoldan çıkarma ya da aklını çelmedir. Aynı Yunanca sözcük Plato'nun *Devlet Adamı*'nda da geçer. Buradaki anlamı gençleri **siyasal olarak** yoldan çıkarmaktır. Ksenofon da Sokrates'e yöneltilen suçlamada, sözcüğün gençliğin yıkıcı eyleme yöneltilmesi anlamında kullanıldığını gösterir. Ksenofon'a göre, Sokrates'i suçlayanlar onun gençliğe; Atina yasalarına saygısızlık aşıladığını, demokratik devlet düzeninden nefret etmeyi öğrettiğini ve devleti yıkmaya hazırladığını söylemiştir. Yöneltilen suçlamada baştan çıkarılmış gençlere örnek olarak Alkibiades ve Kritias gösterilmiş ve bu ikisi kadar devlete kimsenin kötülük yapmadığı belirtilmiştir. Suçlamada Sokrates'in demokratik yönetimi devirmek için yaptığı propaganda çalışmaları anlatılır.

Bütün bunlar da gösteriyor ki, Sokrates'in yargılanması sadece görüşlerinden dolayı olmamıştır. Sokrates sadece gerici görüşlerini açıklamakla kalmamış, görüşleri doğrultusunda örgütlenmeye gitmiş ve eyleme geçmiştir. Yargılama, daha önce örgütlediği ve yeniden örgütleme hazırlığı içinde olduğu darbe nedeniyledir.

Dünyanın neresinde olursa olsun bu türden faaliyetler kovuşturulur ve cezalandırılır. Her darbecinin siyasal görüşü vardır; ama siyasal görüşü var diye, cezalandırılması "siyasal görüşlerinden ötürü" diye nitelenemez.

Ülkemizde gizli örgütlenme yapan gerici tarikatların karşı devrimci siyasal faaliyetleri bir darbe örgütlemeye kadar gittiğinde bu nasıl karşılanacaktır? Böyle bir darbe girişimini örgütleyen tarikat lideri yargılandığı zaman bu siyasal görüşlerinden dolayı yapılmış bir yargılama mı olacaktır? Tabii ki tarikat şeyhinin bir takım siyasal görüşleri vardır. Mahkemede kendini çok parlak, süslü lâflarla da savunmaya kalkabilir. Bu onu söz ve vicdan özgürlüğünü savunan biri yapmaz. Yine aldığı cezayı metanetle karşılayabilir. Nitekim, geçmişte idam sehpasına çıkarıldığında metanetini koruyan gericiler de olmuştur. Bu onları kahraman mı yapar?

Sokrates de Menemen'de Kubilay'ı şehit eden gericilerin şeyhi gibi bir gericidir. Yalnız sözle kalmamış, eyleme de geçmiş, adamlarına darbe yaptırıp kan dökmüştür. Müritlerinden biri olan Platon onu söz söyleme özgürlüğü uğruna canını veren bir kahraman olarak yansıtmıştır. O zamandan beri de bütün gerici sınıflar Sokrates'e sahip çıkmaktadır. Bugün Sokrates'i "demokrasi şehidi" olarak gösteren de gerici burjuvazidir. Burjuvazi, feodal aristokrasiye karşı iktidar mücadelesi verirken ve iktidarını korumaya çalışırken, Sokratesler'i değil, onu yargılayıp ölüme mahkum edenlerin yolundan yürüyordu.

Çünkü demokrasi gericiliğin ezilmesiyle kurulabilir.

Ruh serpilmesi olarak felsefe

Neden ruh serpilmesi derdimizdir? Neden ruh serpilmesi işini profesyonellerin ellerine bırakmaktan kaçınıyoruz? Belki felsefe adını almaya yakışacak biçimde, bu sorulara bir gün yanıt bulabiliriz. Beceremezsek bu sezgilerimizi geleceğe bırakır, ölür gideriz.

Ahmet İnam

Felsefe, Eski Yunan'dan günümüze uzanan geçmişi içinde, ne demekse o, "insan ruhunun serpilmesi"ne katkıda bulunabilir mi? Bu soruya yanıtım "evet"tir. Hangi felsefe katkıda bulunabilir? Elbette **belli tür**, belli bir anlayışla yapılan felsefe.

"Ruh serpilmesi" deyimini açmak gerek. İnsan bedensel (**sematik**), duygusal (**thumatik**), akılsal (**noetik**), çevresel (**oieketik**, burada, toplumsal, doğal, kültürel çevreleri kastediyorum) temel özellikleri olan bir varlık. Bu temel özellikleri üzerine kendindeki olanakları gerçekleştirir. İşte "ruh" kavramını biraz alışılmışın dışında, bu dört temel özelliğin birlikte oluşturduğu bir devingen bütünlük olarak anlıyorum. İnsan ruhu, bedensiz ve çevresiz düşünülemez. Duygu ve akıl, zaten alışılmış anlamda "ruh"u oluşturan öğeler olarak kabul edilir. "Ruh" kavramının Eski Yunan'dan bu yana farklı anlamları olmuş. Bedensiz, duygusuz, düşünsel gücü olmayan, çevresiz bir "ruh" düşünemiyorum. İşte, "ruh serpilmesi", olanaklarını gerçekleştirebilmesi, öğeleri arasında dengeyi, düzeni kurabilmesi demek. Ruh serpilmesi "oluşma", "bakım", "özen" kavramlarına dayanılarak yorumlanabilir. Serpilme olabilmesi için, "bir oluşumun" gerçekleşmesi gerekiyor. Ruhun devingenliği, sürekli kendini gözden geçirmesi, kendini tanımaya, anlamaya, değiştirerek aşmaya çalışması demek. Ruh serpilmesi için, ruhun kendine bakması, onu korumaya, güzelleştirmeye, ona özen göstermeye, sahip çıkmaya çabalaması gerek.

Böyle bir çaba, bedenle, duygularla, düşüncelerle, çevreyle hesaplaşma gerektirir. Ruhun serpilmesi için **iç özgürlüğünün** olması zorunludur. Kendini engellenmiş, bastırılmış zorlanmış olarak duymamalıdır.

Felsefenin bunu başarıp başaramayacağını anlayabilmek için ruh serpilmesi ölçütlerini, belli bir insan anlayışı açısından belirlemek istiyorum.

Ruh serpilmesi ölçütleri

Serpilmiş ruh (bu ruh, bireyin ya da toplumun ruhu olabilir, belki biraz Durkheim ya da kökenine gidildiğinde Hegelci anlamıyla...) **gücü** olan ruhtur. Kendine egemen olmaya, denetlemeye çalışma gücü. Bu güç ölçüyü kaçırdığında, ruh **daralır**. Daralmanın önlenmesi, oyun duygusu, isteği, yönelişinden geçer. Oyun, mizahı, şakayı, alternatifler aramayı, sevinci getirir. Oyun, ruhu yolundan çıkarabilir, bunu önlemek amacıyla **bağlanma, sorumluluk altına girme** öğesi işin içine katılmalıdır. Bağlanmanın içtenliğini ise, inanma, iman etme sağlar. Gücü olan, bunu yumuşatıp, farklı görüşlere açık kılmayı destekleyecek oyun öğesiyle donanmış olan insan, ruhunun serpilmesinde sorumluluk üstlenip inanacaktır. Bu inancını özgürlük içinde yaşayacak, olası fanatik öğelerin, dogmatik saplantıların uzağında kalacaktır. Özgürlüğüyle oluşturacağı, yaşayacağı **ahlak duygusuyla**, ruhunda bir ahlak değeri oluşturacaktır. Ahlak değerinin çirkinleşmemesi için **duygularına** önem verip, onlara **estetik** bir boyut katacaktır. Bunları başarabilmek için, ruhunun **noetik** yanını diri, taze tutacak, **bilgisini, akıl yürütme yetilerini** geliştirecektir.

Özetlersek, ruh serpilmesi için, 10 ölçütün birbirlerini tamamlayarak bütünleşmesi, bir **harmoni** içinde (elbette zaman zaman çatışarak!) birbirleriyle etkileşim içinde olmaları gerekecektir: **Bilgiyle, mantığımız** (düşünme, kavramlaştırma, soyutlama etkinliğimiz), **duygu dünyamız, estetik kaygılarımız, yetilerimiz** ve **gücümüz, özgürlüğümüz, ahlakımız**, bağlanma, **sorumluluk** duyma özelliğimiz, inancımız, egemen olma, denetleme becerimiz, **oyun yetimiz**, hepsi birlikte, **uygun** ilişkilerle ruhumuzun serpilmesine çabalayacaktır.

Bu on öğenin belirlenmesinde, birbirlerini tamamlama, birbirlerinin olumsuz yanlarını ortadan kaldırma özelliklerine dikkat ettim. Yineleyeyim; bunların ayrı ayrı tartışılması, bir süredir yaptığım, bundan sonra da yapacağım çalışmaların gündemini oluşturuyor.

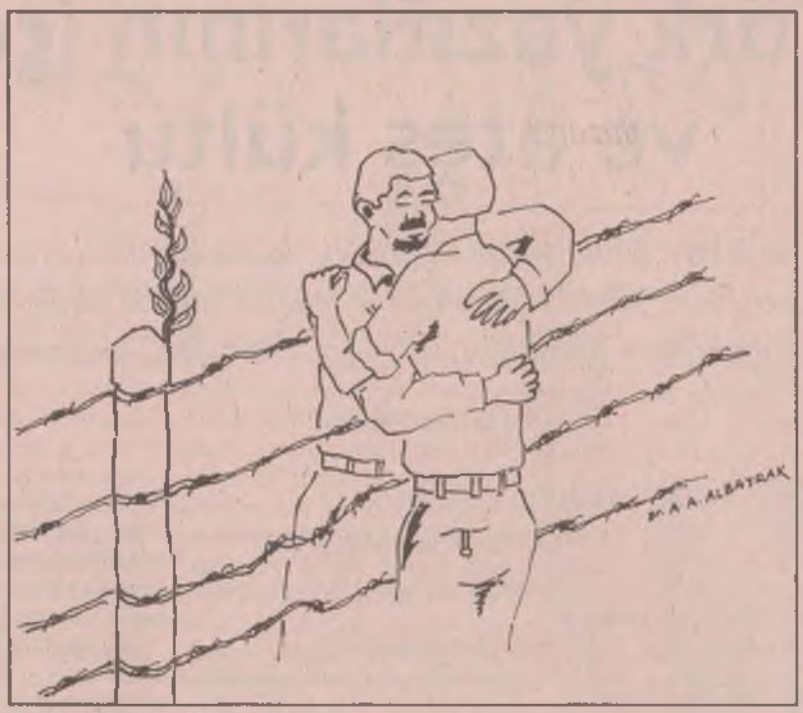
Karikatür: Kemal Coşlu

Ruh serpilmesi ve felsefe

Şimdi soru şu: Böylesi bir oluşum içindeki ruh serpilmesine felsefe katkıda bulunabilir mi?

Felsefe, akademik çerçeve içinde, konularının uzmanları tarafından yürütülen, kendine özgü geleneğinden gelen ya da sürekli oluşturulan kavramlara sahip, belli düşünme, tartışma, akıl yürütmeler içeren; zaman zaman bilimsel etkinliğe, za-

man zaman sanata yaklaştırılan bir kültür alanıdır. Ruh serpilmesi, gerek bireysel gerekse toplumsal planda, kendi başına ne bir çözümleme, ne bir betimleme, ne de kavram yaratmalarla yürütülecek bir etkinliktir. Felsefeyle yakından uzaktan ne ilgisi olabilir ki? Ruh serpilmesi, bir "eğitim" işidir; bir yetiştirme işidir; pratik çözümlerle yürütülebilir. Bu çözümlerse, ortama, çevreye, zamana, kültüre bağlı olarak, kişilere göre değişir. Felsefeyse "genel", "evrensel" sorunlarla uğraşır; yaklaşımı soyutlamalar, genellemeler yapmayı gerektirir. Felsefe, insan bireylerine ya da kültürlerine, nasıl olacak da, ruhlarının serpilmesi konusunda yardımcı olabilecek? Belki, felsefenin göreceli olarak uygulamaya yönelik ahlak, estetik gibi alanlarının bu soruna "kuramsal" düzeyde katkıları, eleştirileri olabilir.



Karikatür: Dr. Arif Albayrak

Geleneksel olarak, Sokrates, Platon, Stoa okulu, felsefenin ruh bakımına, serpilmesine katkıda bulunabileceğini savunmuşlarsa da, felsefenin içinde bir "eksiklik" taşıdığını unutmamalı. Bilgelik değildir o, bilgelik sevgisidir; bilgeliğe erişememenin içten bir ifadesiyle adlandırılmıştır felsefe. Ruh serpilmesi ise, bilgelerin erişebileceği ya da öğreteceği bir şeydir; felsefecilerin değil. Ne felsefenin, ne felsefecilerin ruh serpilmesi gibi bir derdi olamaz.

Felsefe çevresinden gelebilecek böylesi bir itirazın yanında, eğitimcilerden, psikolog ya da psikiyatristlerden, psikolojik danışmanlık yapanlardan, sosyal hizmet uzmanlarından gelebilecek karşı çıkışlar da olabilir. Ruh serpilmesi sorunu, gelişim psikolojisinin, karakter eğitiminin sorunları içine girmektedir.

"Ruh serpilmesi ancak dini terbiye ile edinilebilir" diyenler de olabilir. Bu iş, kuşkunun, sorgulamanın, "inançsızlığın" başı sayılan felsefeye düşmez.

"Ruh serpilmesi ancak 'alt yapısı' tamamlanmış, sınıfsal çatışmaların bittiği, toplumsal-ekonomik sömürünün ortadan kalktığı toplumlarda, özgürleşen bireylerin kendiliklerinden gerçekleştirebilecekleri bir çabadır. Felsefenin bu konuda bir üst yapı kurumu olarak katkısı olamaz" karşı çıkışı da dikkat çekicidir.

Felsefenin ruh serpilmesine katkıda bulunabileceği savı, kendine yeni iş alanları açmak isteyen, **felsefe danışmanlarının** uydurduğu bir savdır. Felsefe danışmanları, özellikle Amerika (ABD), Hollanda, Almanya ve Baltık ülkelerinde "terapi" yapmaktadır. Bu tür, terapiye yönelik felsefe etkinliği içinde olanlar, psikologlar, psikiyatristlerle birlikte çalışmaktadır. Felsefeci, hayatın değişik alanlarına, örneğin yönetimle, iş yerlerinde insan ilişkileriyle ilgili konularda danışmanlık yapıyor, Batı'da. Bizim kültürümüzde, felsefenin "ruh serpilmesi" olarak anlaşılmadığını söyleyebiliriz. İnsanımız felsefeye çok uzak duruyor.

Bütün bu karşı çıkışları, çağımız profesyonel felsefecileri savunabilir. "Felsefenin sonu" gibi savların sık sık duyulduğu ortamlarda; "felsefe hep sorunlarının çıkmazları içinde çırpınmaktadır. Sonu gelmiş felsefenin, kendine faydası yoktur ki, ruh serpilmesine olsun" görüşü de dikkat çekicidir.

Yolun başındayız ama, yola girdik!

Felsefe, noetik, düşünsel, kavramlarla, soyutlamalarla yürütülen bir uğraş. İnsan ruhuna, ne bir tıp adamı, bir psikiyatrist, ne bir psikolog ya da sosyolog, ne bir edebiyatçı ya da sanatçı, ne de bir din adamı gibi yaklaşacaktır. İnsan ruhunun anlama, kavrama, düşünme, sorgulama, tavır geliştirme, ufuk açma, alternatifler bulma yanı üstüne kavramlarla, fenomenolojik betimlemelerle düşünecektir. Filozof, insan ruhunun kavramsal antropoloğu, etnoloğudur. Yeni yorumlama, anlama olanakları geliştirecektir. Bilimlerin gerek kuramsal gerekse uygulamalı çalışmalarına hiçbir itirazı yoktur. Onların araştırmalarının ruh serpilmesine katkıda bulunabileceğini bilir; bu araştırmalara anlam ufku, anlama ufku açar. Açılan ufukları eleştirir. İnsan, elbette, yalnızca noetik yanıyla insan değildir. Bedeniyle, duygularıyla, çevresiyle insandır. Felsefe bu insan bütünlüğü için; yüzyıllar öncesi Herakleitos'un, Sokrates'in, Platon'un, Aristo'nun, Ortaçağ düşünürlerinin, çağımızda Levinas'ın, Heidegger'in çalışmalarında örneklendiği gibi, ufuk açıcı yorumlar yapabilir.

Elbette felsefe bilgeliğe dönüş yollarını da yeniden araştırabilir; çünkü köklerinde sevgi, köklerinde bilgelik vardır.

Bir profesyonel, bir meslek insanı olarak felsefeci, kendi kişiliğine, kendi ruhuna kayıtsız kalmamalıdır. Felsefeyle uğraşıyor olmanın kendisi başlı başına bir değerdir. Değerlerden, bağlanmalardan uzak, yorumsuz, soğuk bir insan olamaz. Elbette bu anlayışının dışında yüzlerce yıldan beri yapılageleln felsefeye hiçbir itirazımız yoktur. Onlar yollarına devam etsinler. Biz bu gidiş içinde bir bilgelik felsefesi **sophia-philosophia** doğrusu, **felsefe bilgeliği** yapmayı deniyoruz. Henüz yolun başındayız. Söylediklerimiz, henüz ayrıntılarına inilip "sıkı" kavramlaştırmalarla yürütülemiyor. Onun için henüz felsefe yapmadığımızı, sadece yola girdiğimizi (yolda olduğumuzu değil!) söylemeliyiz. Yola girdik.

Kaygılarımız iç dünyamızı, özel-kamusal yaşamımızı, bilincimizi, bilinç dışımızı, örtük ve açık bilgimizi, zaman yaşantımızı, "ötekiyle" olan ilişkimizi, bedenimizle, düşüncemizle, aklımızla, çevremizle nasıl yaşayacağımız konusu etrafında odaklanıyor. Neden böyle kaygılarımız vardır? Neden ruh serpilmesi derdimizdir? Neden ruh serpilmesi işini profesyonellerin ellerine bırakmaktan kaçınıyoruz?

Gündemimizdeki sorunlar bunlardır. Belki felsefe adını almaya yakışacak biçimde, bu sorulara bir gün yanıt bulabiliriz ya da ufuk açıcı sorular geliştirir, tarihle (felsefe ve yaşam tarihiyle!) yakından hesaplaşırız. Beceremezsek bu sezgilerimizi geleceğe bırakır, ölür gideriz.

Ön-Türk yazıtlarının içeriği ve ateş kültü

Ön-Türk yazıtları, kültür tarihi açısından da önemli bir içeriğe sahip. Tanrı'dan gelişin ve Tanrı'ya dönüşün somut bir şekilde idrâk edilmesini kolaylaştıran kültler, Ateş kültü ve Güneş kültü, özellikle incelenmeli.

Halûk Tarcan

30 binlerdeki kaya resimlerinden, 15 binlerdeki petrogliflere varan ve Tamgalı Say'ında "Kutsama töreni" adı verilen, tarihi eski Sovyet Bilim Akademisi araştırmacıları tarafından 8 bin olarak tespit edilen, tek tanrı kavramının ilk yazılı belgesi olan, en büyük petroglifi taşa vuran, 7 binlerde 22 tamgayı dizerek Ulukem'de ilk yazıtı evrensel uygarlık tarihine armağan eden, yazıyı 5 binlerde Kırgızistan'daki Talas Vadisi'nde Açıktaş yöresinde 35 tamgalı ilk Oququ-pulı seviyesine eriştiren ve devamında, At-Oy Bil, On-Uyul, Altun İyüş, Türük Bil, Buy Uruq'ta bu tamgaları gereksinimlere göre geliştirip her ülke için -kökeni aynı- birer oquqpulı yaratan (bu gruba Ulu-Kem oquqpulunu da katarız) kişilere Ön-Türkler **Ögül Uqus**'lar adı vermişlerdir. Ögül, yüksek düşünceli; Uqus, bilinme, bilgi sahibi, yüksek seviyede bilgi sahibi anlamına gelir. Bu sıfatı, Türkler'i, Orta Asya göçebeleri, uygarlıktan nasibini alamamış sürüler diye kabul etmiş olan resmî tarihçilerin ve Batılı araştırmacıların dikkatlerine önemle sunmaktan büyük şeref duyarız...

Ön-atalarımız, resimden tamgaya, tamgadan yazıya gelişmeyi sağlayan kişilere Ögül Uqus demekte tamamen haklıdırlar. Bu kişiler, düşünceyi şekil haline getirebilen, onu görselleştiren, en yüksek seviyede ve tarihte ilk defa soyutlama yapan kişilerdir. Evrensel uygarlıkların adları bilinmeyen kahramanlarıdırlar.

Yazıtlar için şu malzemeler kullanılmıştır: kayalar, şişeler, Sın Taş'lar (heykeller), kiremitler, dikili taşlar, aynalar, tahta çubuklar, paralar, kaplar, deriler...

Macar araştırmacı Aurel Stein'in, Doğu Türkistan'da, İb-is Bolıq'ta, Miran kenti yakınında bulmuş olduğu Altı Yarıq Tigin'in üzerinde yazılmış olan malzemenin bir tür kâğıt olması ihtimali vardır ki, bu takdirde Ön-Türkler'in kâğıdı icat etmiş olduklarını kabul etmemiz gerekecektir. Araştırmacıların dikkatine!..

Önce Kazım Mirşan'ın 1970 yılında varmış olduğu sonuçlara göre tertip etmiş olduğu listeyi görelim.

Yazıtların yayıldığı yerler

1) Ötükin Yış (Lena-Ulukem-Urqun üçgeni)

2) On-Uyul (Almatı yöresi)

3) At-Uyuğun Köl (Zimlanskaya Gölü yöresi)

4) İsi-Yir (Rumanya)

5) Uw-On (Batı Anadolu) ve Isub-ög (Doğu Anadolu)

6) İçüy Ök (Attika, yani Atina yöresi)

7) Oyun ve Oq Esibiz (Güney İsviçre ve Kuzey İtalya)

Biz Mirşan'ın,1988 Haziran ayına kadar okumuş olduğu Ön-Türk yazıtlarının ve değişik yayınlarda karşımıza çıkmış olan tamgalarla birlikte yerlerini bu listeye katacağız:

1) Anadolu: Trabzon (mağara yazıtları), Sinop (tershane yazıtı), İstanbul (Arkeoloji müzesi, Fikir tepe) (1-2), Truva, İzmir (Efes), Antalya (Beldibi, Side), Ankara, Eskişehir (Midas yazıtı), Konya (Çatal-Höyük), Erzurum (Cunni Mağarası) Van/Hakkâri (Tir-i şin Yaylası), Van (Ahtamar Adası, Başet Dağı, vb.), Hakkâri (Sat Dağı vb.)

2) Suriye (Halep taşı) (3)

3) Irak (Tel es Sawwan) (4)

4) Suudi Arabistan (Medâ in Salih)

5) Sina Yarımadası (Sfenks yazıtı)

6) Ön-Mısır (Ot-Oğ kartuşları)

7) Vinça-Tartaria (Sırbistan-Rumanya)

8) Mauthen (Avusturya-Kârnten kenti)

9) Val Camonika (İtalyan Alpleri)

10) Glozel (Fransa-Vichy kenti yöresi)

11) İberik Yarımadası'nın güney batısı (Portekiz) (5)

12) İberya (6)

13) Basqlar: San-Telmo müzesinde bulduğumuz tek yazıt (7). Bu yazıtın Mirşan tarafından tespit edilen Karuşti tipi yazısı, yer adları, Basklar'ın kendilerini adlandırdıkları Ön-Türkçe kelimeler, 50 bin kelimeli Basq sözlüğünde (8) bulduğumuz Ön-Türkçe ve Türkçe kelimeler, her şeyin üstünde cümle yapısı, Aksak tartılar, Ön-Türk kültürü çerçevesinde incelenmeleri gerektiğini ortaya çıkarırlar. Yazıtlar bizim araştırmalarımızın temelini oluşturduklarından, Mirşan tarafından okunacak bir yazıt bulununcaya kadar bekleyeceğiz.

14) Bu büyük listeye katılması gereken, Fransa ve İspanya'daki mağara yazıt ve tamgaları: Lascaux (lasko), Niaux (niyo), Altamira, La Passiega, Marsoulas (marsulas), Rochbertier (rokbertiye), Gourden (gurden), Mas-d'azil (mas dazil), Fontarnaud a lugason (fontarno a lügason), Les Trois Freres (le trua frer).

Büyük Asya yazıtlarının adları ve sayıları

Tamgalı: Kutsama töreni

Ulu Kem I: Oquş Es, Onul Et, Üwe

Talas I: On Notası

Baykal-Lena: Buq oğuş, Eki özüp, El Esis, Esin, Esiz, On özü, On Özü, Öcüc Esis, Ögü Eki, Özü Esis, Uçulub

Talas II: Qara At, Qara bars, Qara Çur, Uyur Çur

Ulu Kem II: Oğıv Oş

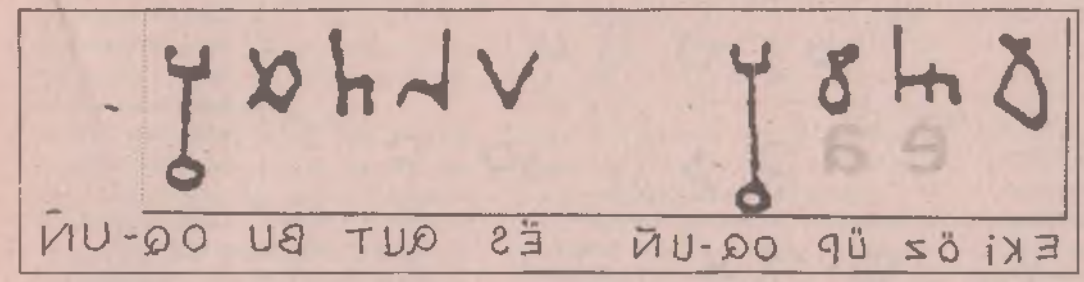
Ulu Kem III: Altun oşuğı, Begit Erkin (Elegest I), Beglük Kümis, Beg Turqan Bilge Tirig (Elegest II)

İçki Türkistan: İs Ur, Osuq Öçüm

Ulu Kem IV: Aqın (Uyuq Arxan), Alparunu (Çaqul IV), El ininçi (Oznaçannaya), El-Toğan (Uyug tarlık), Erimke Avrılıwım (Çaqul II), Erin-Uluğa (Altın köl II), Ezgenc (Tuba III), Külüg Apa (Çaqul VIII), Külüg-Çur (barlıq III), Külüg Tirig (Uyug-Turan), Külüg Külüg-Toğan (kızıl Çıra II), Qıyğan İçreki (Ulu kem Ottıq Tuş), Qutluğ İçigizi (Çağul VIII), Omay Beq (Altın Köl), Ot Avrıltım (Qızıl Çıra), Ökünitirig (Barlıq II), Tenrim ecik bizke (Tuba II), Tenrideki künaya Uzawım (Elegeş), Tör- Apa içreki (Begre), Türüs butun buğu (Aq-yüs), Tüzbey (Çapul V), Ur üçün yağıqa (Tuba I), İçlüg Yasım (Çaqul X), Yaruq Tegin (çaqul II), Yalbaç (uybat I)

Altay: Erlik esim, Türük Uç, Otaçıq Ekünisin

Issıg köl: Altın elbiseli adam



Şekil 1. Eki Özüp Yazıtı. Kaynak: A. N. Bernstam, Epigrafika Vostaka IV Mosk.-Len. 1951 (Mirşan)

Burada teker teker adlarıyla tespit etmiş olduğumuz Büyük Asya yazıtlarının sayısı 55'tir. Mirşan'ın günümüze kadar okuduğu yazıt sayısı 430'a varmıştır. Bunlardan 300 yazıt Avrupa'ya aittir. Antik Grek öncesi Yunan kıtasına, herşeyden önce kültürleriyle yerleşmiş, Antik Grek kültürünün kökeninde yer almış olan, okunmadığından ötürü ölü bir halka -bazılarınca bir masal halkına- ait olduğu iddia edilen **Pelasq** yazıtlarından 120'si ve **Etrüsk** yazıtlarından 100'ü bu sayının içindedirler.

Asya yazıtları neden az?

Yazı Asya'da, Türk ülkelerinde doğmuş ve burada gelişmiş olmasına rağmen, Ön-Türk yazıtlarının Avrupa'daki sayı üstünlüğünü ve Asya'daki sayı azlığını doğuran faktörleri şu şekilde sıralayabiliriz: Tarih bilimi Batı'da doğmuş ve Avrupalı hemen kendi tarihini aramaya koyulmuştur. Bunun sonucu, Grek ve Etrüskler konusunda geniş çaplı araştırmalar yapılmış ve yapılmaktadır. Bugün okunmak için bekleyen 3 bin kadar Etrüsk yazıtı vardır. Avrupalılar, sömürgelerindeki tarihi merak ettikleri gibi, öteki kıta tarihlerine de ilgi duymuşlardır.

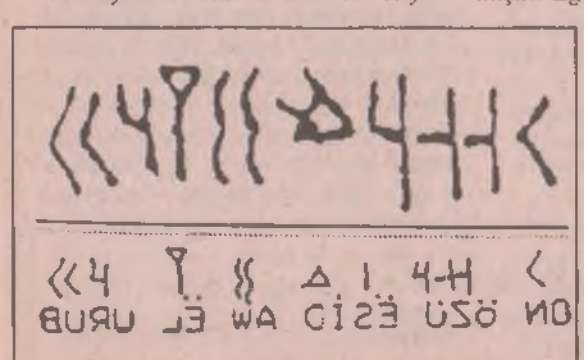
Türk kitlesine gelince; tarih bilimi bu kitleye girmede geciktiği gibi, Türk tarihini ilk yazanlar da Batılılar olmuştur. Türkler, İslamiyet'in, Orta Asya'ya giriş tarihi olan (+702) tarihinden beri onun ağır etkisi altında (9), benlik ve kimliklerinin farkında olmadıklarından, Selçuklu ve Osmanlı döneminde, özellikle hilafet nedeniyle, ümmet kavramı içinde erime yoluna girdiklerinden, İslam tarihi onlara, kendi tarihleri olarak okutulmuştur.

İslamiyet'in etkisi bütün kuvvetiyle devam ederken bu kere, Çarlık işgali altında yaygınlaştırılan Rus kültürü, Türk toplumunun benlik ve kimliğinden uzaklaşması için ikinci bir neden teşkil etmiştir. Bu yetmiyormuş gibi, daha sonra Sovyet rejiminin baskısı altında, Ön-Ata kültüründen bir kere daha uzaklaştırılmışlardır. Bu dönemde, araştırmacıların faaliyetleri, ancak Sovyet rejiminin önemini ortaya çıkaracak konularda sıkışıp kalmıştır. Ancak Atatürk döneminde, Türkiye Cumhuriyeti kültür politikası 'öz kültürümüzü ve kimliğimizi arama' prensibine dayanmıştır; fakat, karşımızda gene Sovyet rejiminin yasakları vardır.

Günümüzde ise; kurulan Türki devletlerle işbirliği yaparak Orta ve Üst Asya'da ve hatta Avrasya'da Türk kültür ve kimliği araştırmaları ile İran'dan gelen İslam tehlikesine karşı Ön-Türk kültür ve kimliğini koymak yerine, Osmanlılığa -aslında İslam kültürüne- dönüş yoluna adımlar atılmıştır. Tacikistan'ın, tarihini tespit için, İslamiyet öncesi tarih ve arkeoloji araştırmaları merkezi kurduğu ve ilk sonuçları elde ettiği bu yıllarda...

Bir ekibin Orhun bölgesinde 50 yıllık bir programa teşebbüs ettiğini geçen yazımızda ifade etmiştik. Fakat bu mutlu teşebbüs, Ön-Türk kültür ve uygarlığının yaygınlığı ve genişliği karşısında, çok ufak çapta bir teşebbüs halinde kalmaktadır.

Ne yapılması gerekir? Bizim teklifimiz bir **Ön-Türk Kültür ve Tarihini Araştırma Merkezi** kurmak olacaktır. Bu konuda acele etmemiz gerekir, çünkü Sevr dosyası açılmış ve Mirşan'ın, Ankara'da ilk yayımlara başladığı,1970'den günümüze kadar 28 yıl boşuna harcanmıştır. Eğer, bu yayımlar ilgisizlik hattâ alayla karşılanmamış olsaydı (belgelerle ispat edebiliriz), ya da Atatürk hayatta olsaydı, belgeleri teker teker inceler, incelettirir, seminerler düzenler, tartışır ve bilimsel sonuçlara doğru gidilirdi. Türk halkının, koskoca bir kitlenin, -4. yüzyıldan 1998'e kadar, 2400 yıl uygarlıktan nasibini alamamış bir sürü olabileceğini mantığı alamayacağı için, bu kitlenin iddia edilen cehaletine rağmen, bu kadar uzun yıl tarihte kaybolmamış olmasının açıklamasını isterdi.



Şekil 2. Qaçuğ Yazıtı. Kaynak: A. N. Bernstam, Epigrafika Vostaka IV Mosk.-Len. 1951 (Mirşan)

Yazıtların içerikleri

Bu başlık altında yalnız Asya yazıtlarının değil, bütün yazıtların içeriklerini göreceğiz. Yazıtlarda:

Tek Tanrı inancından doğan, Tanrı'dan gelişin ve Tanrı'ya dönüşün somut bir şekilde idrak edilmesini kolaylaştıran kültler: Ateş kültü ve Güneş kültü. Bu iki kült dışında; devletlerin tarihi, On ve Oq halkları, hanedan, savaşlar, seferberlik, devlet yönetimi, hukuk, mahkeme, mahkûmiyet, coğrafi adlar (dağ, nehir, göl, yer, kentler...), moral değerler, sevgi, şeref, evlilik... Ve belirli bir sınıflandırmaya giremeyecek öteki konular.

Ulukem I yazıtı **Üwe**, Talas I yazıtı **On Notası**'nı gördük, sırayla geri kalanlardan birer örnek göreceğiz:

Baykal-Lena: Tarihteki ilk adı Ön-Türkçe İnigik Köl (barış gölü) olan Baykal ile Lena Nehri'nin ve sonradan doğacak olan yeni-Sei'nin büyük kolu Angara ırmağının bulunduğu sık ormanlık, rutubetli yöre, insanın yaşaması için gerekli bütün olanakları sağlayan bir bölgedir. Bu bölgenin batısında, 130 milyon yıl önce Asya'nın ortasını kaplayan tek ve büyük içdenizin doğu sahilindeki, bugünkü Krasnoiarsk şehri bulunur. Bu noktadan itibaren arazi yükselmeğe başlayarak güneyde Sayan dağları'na batıda, Angara Irmağı'nın gerisinde, büyük tektonik çöküntü olan Baykal Gölü'ne ve yukarda Lena Nehri'ne varılır. İşte bu uygun iklim şartlarındaki, Baykal-Lena yöresi, Ön-Türk kişisinin yazı ürettiği yörelerden biri olmuştur.

Burada hemen bir parantez açmak gereğindeyiz: Batı araştırmacıları, Ankara adının Grekçe Ancyra'dan geldiğini (10) ve bunun 'gemi çapası' demek olduğunu bütün dünyaya kabul ettirmişlerdir. Gemi ve çapası, 900 metre yüksekliktek Anadolu Yaylası'nın ortasında ne arar? Biz, Ankara adının, Angara Irmağı yöresinden gelenler tarafından verilmiş olduğu düşüncesindeyiz. Bu olasılığın şimdiye kadar akla gelmemesi, resmi tarihin, Anadolu'ya +1071'de geldiğimizi kabul etmiş olmasındandır. Eski Ankaralılar'ın "Angara" dediklerini de dikkate alalım.)

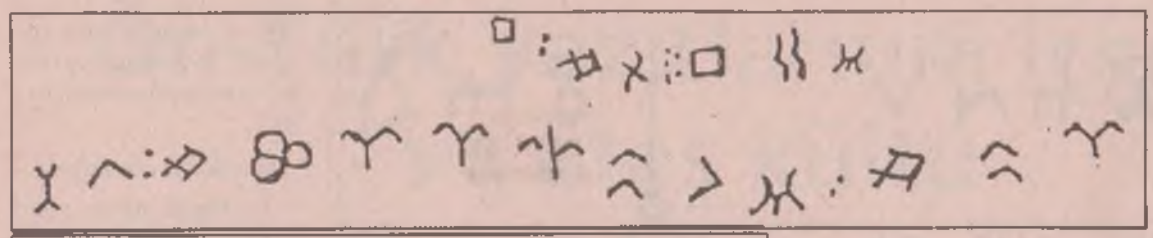
Eki Özüp Yazıtı (bulan: Davidov):

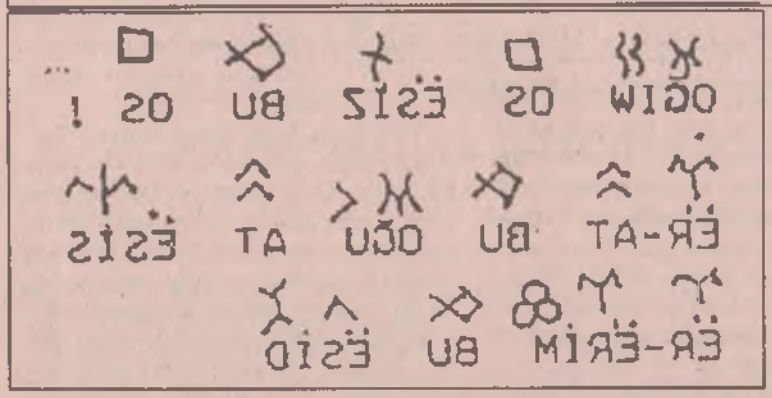
(Bkz. Şekil 1)

EKİ ÖZÜP OQUN, ES QUT BU OQUN

Anlamı: Şerefli Oq'lar, Kutlu olan Oq'lar

Anadolu lehçesinde bulduğumuz bazı sözcükler:





Şekil 3. Ulukem II. Uyuq-Malinov Yazıtı

ÖZÜP=özü, kendisi, 'kendileri'. Bu cümlede "Oq'lar" anlamını veriyor. QUT=kut. EKİ= Şeref, iki.

Qaçuğ Yazıtı:

(Bkz. Şekil 2)

ON ÖZÜ ESİD AW EL URUB

Anlamı: Beni 'kendisine' ON 'denen' halk gömdü.

Özü=beni. Aw=O! (haykırı). El=halk. Ur/ub=ur, vur, urub=vurup, toprağa vurma. ESİD=etid, 'etmek/olmak' fiili, 'eden', On eden, On olan.

Ulukem II (Uyuq-Malinov Yazıtı):

(Bkz. Şekil 3)

OĞIV OŞ EBİZ BU OŞI ER-AT BU OĞU AT ESİS, ER-ERİM BU ESİD

Anlamı: Ögülüşümüz (kişiliğimiz) şu şekilde olmuştur: Asker olarak şerefli nam'a sahibiz. Erliğimi bu şekilde duy! İçerik: moral değer, şeref.

Talas II Yazıtları : Qara at ('vali') yazıtı

(Bkz. Şekil 4)

ÖGÜÇ UR A, OĞUL A OSĞI OOS-OĞILIN ELİNİM A, QARA AT ULİ AA QULUNUB. AY OSIN A, ON OSIN A, ULI ATI A UWUN.

Anlamı: Övünç ile gömüldü, halkı evladı idi. Halkın arasında nam kazandı, halka yaptığı hizmet ile valilik unvanını ulu etti. On devletindeki bu nam, onu On mukaddesatında ulu etti.

Ögüç=övünç. Ur=vur. Oğul=oğul. Qara=yöneten. At=ad. Qara at=bakan, yüksek yetkili olan, bu yazıda vali. Ulı=ulu. Qulunub=qulungub, kulluk etme, hizmet.

Yazıtın içeriği olan, 'halka bir kul gibi hizmet etme' kavramı, Ateş Kültü'ne aittir.

Altay Yazıtları: Qoray gümüş kap kuşağı (Kaynak: S. V. Kiselev, K. Mirşan)

ER ESİM ERLİĞİN ES

Anlamı: Kahramanlığımın, kahramanlık hatırası.

İçki Türkistan Yazıtları (Turfan 1 duvar yazıtı):

İS UR BİTİDİM

Anlamı: Mukadderatı yazdım.

Bitig=yazı. Ur=vur/mak. Bitig vurma=yazı yazmak.

İçerik: Moral değerdir.

Turfan II:

OSUQ ÖGÜM ÜN İSİTİL ÖKÜK İSİL

Anlamı: Devlet salâhiyetimin ünlü olması nedeniyle, hürmetle anılmaktayım.

İçerik: Moral değerdir.

Ulukem IV Yazıtlarından itibaren tamga sistemi yazı sona ermekte, metin hemen tümüyle alfabetik yazı sistemine geçmektedir.

Ön-Türkler kendilerini OQ ya da ON diye adlandırmaktadırlar.

"Beni On halkı gömdü" dendiğine göre, karşımızda organize olmuş bir topluluk vardır. Gömme merasimi bir anıttaşla ebedileştirildiğine göre, bu halk okuyup yazmanın ne demek olduğunu bilen (zaman ve mekânda) ileri seviyede ve gerçek anlamda kültür sahibi olan bir halktır.

Övünç, şeref, kahramanlık, hizmet, halka hizmet, hatırlama gibi kavramların hepsi birer moral değerdir ve bir Bitig-Taş'ta, Anıttaş'ta yer alacak kadar, Ön-Türkler'in psikolojisinde yer almışlardır.

Ateş kültü

Ateş kültünü, Talas II Yazıtları'ndan Qara At ('vali') Yazıtı'nın içeriği olarak gördük. Ateş kültü; Ön-Türk uygarlığının ve söylence biliminin, evrensel kültürün en büyük değer taşıyan kültüdür. Kozmos'tan, tek tanrı inancından doğar.

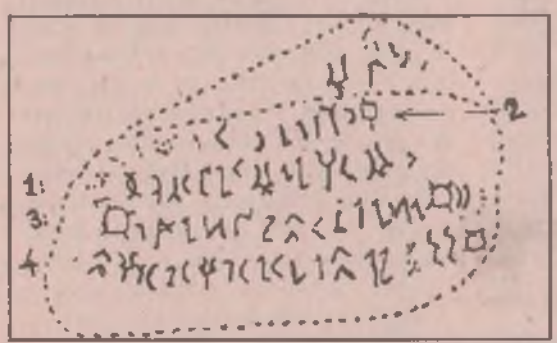
Ot-Oz; ateş, yanma yoluyla -Tanrı'dan geliş, Tanrı'ya dönüşü ifade eden-değişim, 'metamorfoz', 'transfigürasyon' demektir ki, Ateş kültünün işleyişinin esasını oluşturur.

Ön-Türkler kendilerini Ot-Oz'la vasıflandırırlar. "Biz Ot-Oz'dan geldik, oradan, ondan doğduk" derler.

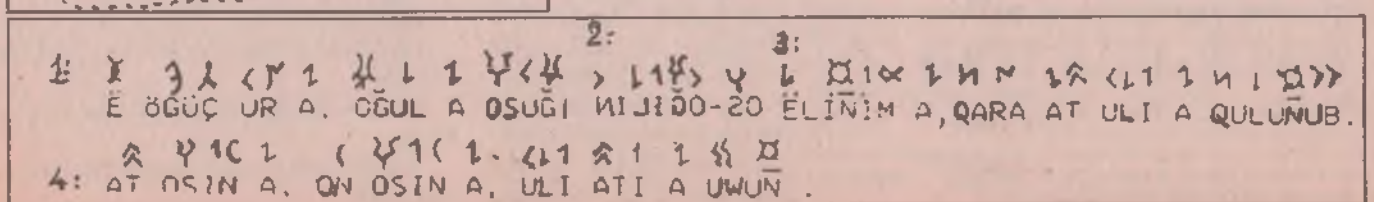
Ateş kültünü inceleyebilmemiz için Kısaca Güneş kültünü görmemiz gerekir. Çünkü, kozmos, tek tanrı kaynaklı bu kültler daima birbiri ile geçiş halindedirl. (11)

Gök Kubbe erişilmezliği ve Güneş, ışık ve ateş kudretiyle ilk insanı en başta ilgilendiren iki elemandır. Ön-Türk kişisi, gök kubbeyi, uzayı görmüş, hissetmiş, sonsuzu kavramaya çalışmıştır.

Gök kubbede kendisine korku, saygı, minnet, kudret hislerini veren iki ateş vardır: İlki, daima tepesinde hissettiği Güneş'tir. Gök'ün bir ucundan çıkar ortalığı aydınlatır, ısıtır öteki ucundan gider, yerini Ay'a bırakır. İkincisi doğanın öfkeli olduğu anlarda gökte kısa bir an çakan sonra yere düşen ateştir. Korkunç bir patlamayla görünür sonra hızla yer yüzüne iner, ağaçları devirir, düştüğü yeri yakar, yangınlar çıkarır... Bu, şimşek.



Şekil 4.
Talas II yazıtları : Qara at ('vali') yazıtı. Kaynak: S. E. Malov. (On Notası kaynağı: H. N. Orhun II 1939. K. Mirşan)



yıldırımdır. ON'dan, Kozmos'tan, Kozmos'un İÇ'inden çıktığı için onu, ON-İÇ=ONÇ kozmik güç, ışık, enerji diye adlandırır ve yukardan aşağı inen bir çift 'zikzak'la tamgalaştırır.

Bir de yeryüzünde ateş vardır; kendi yaptığı ateş. 'Enerji ve ışık' kaynağı olarak hayatın devamını sağlar. Yapılması zor olduğu için, bir kere yaptı mı sönmemesine dikkat eder. Kendi ölçüsünde yapmış olduğu bir 'mini-güneş'tir. Bu minigüneş, gökteki ateş gibi bir enerji ve kudret kaynağıdır. Değdiğini, kendisine verileni AL/ır, yakar, rengi AL/dır. Aldığını, gökyüzüne alev, ateş halinde götürür.

Ön-Türk kişisi, Tanrı'ya erişme yolunu bulmuştur: O'na, ancak ateşle alev haline gelmekle erişilebilir. O'na ancak, yanıp oz'laşarak, şekil değiştirip ateş, aleve dönüşerek erişebilir: Ateş kültü doğmuştur.

Ön-Türk kişisi Tanrı'ya varmanın yolunu bulmuştur fakat, Tanrı'ya varmanın şartlarını da tespit etmiştir. Bu kutsal imtiyaza sahip olmak için:

Halkın toplanıp, forum yapıp, içlerinden bir kişiyi BUĞ (bey) seçmeleri gerekmektedir. Bundan sonra, Buğ'a Tanrı adına Ay tarafından (Bu)luk, yani halkını yönetme yetkisi verilir. Buğ halkına bir kul, köle gibi hizmet etmekle yükümlüdür. Ölümünden sonra halk yeniden toplanır ve Buğ'un gerçekten bir kul, köle gibi hizmet edip etmediği tartışılır. Eğer Buğ'un gerektiği gibi hizmet ettiğine halkı karar verirse, OT'ta, kutsal ateşte yakılmasına, vücudunun ateşe verilmesine karar verilir. OT'u yakmak için, OTUNUN (odunun) halkı tarafından toplanması ve halkı tarafından ateşlenmesi gerekir. Buğ'un vücudu yanar kül olur. CAN'ı (ruh'u) OZLAŞIR. Ateş, alev kavramından doğan KUŞ haline dönüştüğü tasavvuruyla UÇ/arak Tanrı katına erişir. Fakat, Ön-Türk kişisi, alevin belirli bir noktaya kadar yükseldiğini görmüş olduğundan olacak, ondan sonrasını 'kuş' tasavvuruyla tamamlamaktadır. Asya masallarına bu, 'ateş kuş' motifi olarak geçmiştir (Rus bestecisi Stravinsky bu motiften bir senfonik şiir yaratmıştır: L'Oiseau du Feu-Ateş Kuşu). Buğ yeniden ozlaşarak, can'ı tanrı beldesine girer. Vücudunun külleri, ES URUS'larda, toprak kaplarda saklanır. Bu kelime Antik Grekçe'ye SOROS olarak geçmiştir. Vücudunun ateşe verildiği yere BUĞ-ÖKÜ (buğ'un can'ı, ruh'u), BENGÜ taşı dikilir ve mezarın etrafında 7 kere dönülür, mezarı 7 kere tavaf edilir. Ölünün şerefine ritmi en ağır Zeybek olan BENGÜ, MENGİ oynanır. Merasim, muhteşem bir ÖLÜ YEMEĞİYLE sona erer.

Ateş kültünden doğan tamgalar

Bu kültten doğan tamgaların başında OZ, UÇ ve OQ tamgaları gelirler.

OZ tamgası: Tanrı katında UYUSUK halde bulunan CAN, Tanrı buyruğuyla OZ'LAŞARAK 'ateş, alev, ışık enerji' haline döner ve yeryüzüne, gene ozlaşıp kişi şeklinde iner. Yeryüzünden, ozlaşıp can'ı Tanrı katına erişir, ikinci bir ozlaşmayla Tanrı katına kabul edilir.

OZ'laşmayı gösteren tamga, genelde, açık bir "Z" harfi şeklindedir. Ön-Türkçe kültürünün dağılmasıyla bu tamga OZ değerini kaybetmiş, "ZE. ZETA" harfi olarak, Grek ve Latin alfabelerine geçmiştir.

İkinci bir şekil, Mevlevilerimizin dönen dervişlerinde yaşamaktadır. Avucu gök'e açılan yüksekteki kol ile, yerden göğe, aşağıdaki kol'un vücutla oluşturduğu şekil de OZ tamgasıdır; bu şekli yan yatmış bir "Z" halinde tasavvur edebiliriz.

Ateş kültünü günümüze kadar yaşatan Alevilerimizdir: Müzik ve şiirleriyle, can'ı Tanrı'ya ulaştıran sanatçılarına OZ/AN denir!

OQ tamgası: aşağıdan uçarken görülen kuşun gövde, sağ ve sol kanatlarının stilize edilmesinden doğmuş olan "+" şeklidir. Can'ın Tanrı'ya uçmasından çok, Can'ın Tanrı'ya uçabilmesi için gerekli şartları, kısacası günahsız olmayı ifade eder. Öte yandan bizi ilgilendiren bir diğer konu, bu şeklin Hıristiyan dünyasına geçmiş olmasıdır. Günümüzde, haç'ın Hıristiyanlıktan önce, Moğolistan'dan, Portekiz ve İspanya'ya, Alp'lerden geçip Pireneler'le, Atlas Okyanusu'na kadar yayılmış olması ya da bu çok geniş alanda bulunması, Batı âlimlerince bir türlü açıklanamamaktadır.

Ateş kültünün kültürel ve evrensel değeri

Ateş kültü; Ön-Türkler'in, ön-atalarımızın, tek tanrı inancına sahip olduklarını gösterir. İlerde Tek Tanrı kavramını inceleyeceğimiz bölümde görüleceği üzere, Ateş kültü merasimleri, Mezopotamya'da doğmuş olduğu sanılan öteki tek tanrılı dinlerin kökenlerinde 'adet' halinde yer alır. Mistik düşünceyi, dolayısıyla mistik felsefeye atılan ilk adımları içerir. Organize olmuş bir toplumun varlığını ortaya koyar. Bu topluluk kararları bir araya gelerek alır, FORUM oluştururlar. Bu toplu çalışma, demokrasinin çekirdeği demektir. Bu halde, Antik Grek'te demokrasi bir mucize olarak ortaya çıkmamıştır. Ön-Türkler'e kadar inen bir başlangıç tarihi vardır.

Ateş kültünün bir düzen içinde icrası, onun belirli kaideler içinde olduğunu gösterir. Bu kaideler; İBİS-BOLIQ'larda, "ateş evlerinde" zamanın üniversiteleri denebilecek kuruluşlarda öğretilir. İB=düzen, İS=düşünce, BOLIQ=site demek olduğuna göre bu ad, düzenli düşünce sitesi, düzenli düşünce öğreten site demektir.

Kutsal ateş demek olan OT sözü OĞ+AT'ın sıkışmasından doğmaktadır. AT+US ise AT-US / ATAS / ATAŞ ve ATEŞ olmuştur.

Mezarın etrafında dolanma sayısı olan "yedi", aslında EZ-EDİ kelimesinden doğmuştur. Bu kelimenin anlamı kutsama demektir. Ez-Edi sıkışarak sonunda yedi haline dönüşmüş, esas anlamını kaybedip "yedi" sayısının adı olmuştur. Ez-Edi, Yakutlar'da "seti", Orta Asya'da "cedi", bizde "yedi" şekline dönüşmüş, Batı dillerine "Sette, Septem, Seven, Zieben" halinde geçmiştir. Yalnız başına bu gerçek, Hint-Avrupa dil teorisinin günümüze kadar kökeninin bulunamamış olmasının ilk seviyedeki açıklamasıdır. Sonuç: Hint-Avrupa dil teorisi tümüyle kuramsaldır. Bu gerçeği, Hint-Avrupa dil teorisini tartışmadan kabullenmiş olan dilcilerimizin, tarihçilerimizin dikkatlerine sunarız!

Ateş kültü münasebetiyle icra edilen BENGÜ oyunu, halk oyunlarımızın tarihinin, insanlığın ilk dönemlerine ait olduğunu, kökenini tek tanrı inanışından aldığını gösterir. Buna etnolojik deyimle, 'kozmik kökenli' diyebileceğimizi ilave etmek isteriz. Öte yandan aksak tartılı olan Zeybek grubu oyunlarımıza, bu tartılara, tarihin bu döneminden itibaren sahip olduğumuzu, tek heceli, tek çekirdekli Ön-Türk dilini esas alarak bilimsel seviyede iddia ederiz. Bu tartıların Girit, dolayısıyla Grek kökenli olduğu öğretilmektedir.

Mezar kelimesi OQ halkı için OQ-URUQUN'dur, Oq Mezarı demektir. Kelime sıkışarak sonunda Qurgan (kurgan) olmuştur. Çarlık Rusyası topraklarının tarihteki sahipleri Ön-Türkler olduğundan, bu topraklarda çok sayıda 'kurgan' vardır. Bu nedenle, kurgan kelimesinin Rusça olduğu sanılarak ve iddia edilerek, tarih buna göre yönlendirilmiştir.

Mezar anlamı veren bir öteki kelime 'tumulus'tur, Latince olduğu sanılır. Fakat etimologlar bu kelimenin kökenini sağlam bir şekilde veremezler. Aslının "OTUN EBİL ULI US" olması gerekmektedir. OTUN=ateşi'n; EBİL=düzen; ULI=ulaştıran; US=gök, enyüce demektir. Cümleyi toparlayalım: Ateşi Gök'e, Enyüce'ye ulaştıran düzen. Bu cümleyi, Tumulus kelimesinden çıkarabilmek için, Anadolu Türkçesi'nin tümüyle yetersiz olduğu, bir kere daha meydandadır.

Ateş kültünün bu kısa analizi, bize bir kere daha, Türkler'in tarihe, Orta Asya çöllerinde çoban sürüsü seviyesinde ayak basmış oldukları iddiasının ne kadar büyük bir yanılgı ve ne kadar büyük bir haksızlık olduğunu meydana çıkarmaktadır.

Açığa çıkan gerçekler yalnız bunlar değildir.

Sayın Profesör Talât Tekin, Türkler yazıyı Göktürk Devleti'nin yıkılmasından biraz önce öğrenmişlerdir diyordu ve tarih olarak da +732'yi veriyordu (12). Yazının Ön-Türkler tarafında kayaya urulması 7 bin olduğuna göre, 7 bin+732=7732. 7732 yıllık bir yanılgı! Ön-Türk dil ve yazısına şiddetle karşı çıkacak yerde, Sayın Tekin, geniş dil bilgisini Ön-ata kültürünün emrine verse...

Kül kapları: Bugün yapılan arkeolojik kazılarda bulunan toprak kül kapları - Etrüskler'de olduğu gibi- Ön-Türk kültürünü ve yerini derhal tespit etmemizi sağlamaktadır. Bu kaplar bulunduğu yerlerde Ateş kültünün -Batı dillerinde "incineration" denen merasiminin- varlığını ortaya çıkarırlar.

Batı, hastalık derecesindeki üstünlük duygusuyla, henüz bu gerçeğe itibar etmese de, 1788'den beri, Etrüskler'i bulduğundan beri, içinde kaybolduğu "ölü ırk, ölü dil" çıkmazından kurtulmak için başka hiçbir yol olmadığından -bütün ısrarına rağmen- gerçeği er geç kabullenecektir.

Talas II dönemine ait QARA AT Yazıtında, 'Övünç ile gömüldü' deyimi bu merasimi ifade etmekte ve bu merasimin halkına iyi hizmet etmiş olan Vali'nin şerefine yapılmış olduğunu meydana koymaktadır.

Bundan sonraki Asya yazıtlarında artık tamga sisteminin sona erdiğini ve alfabetik sisteme geçildiğini göreceğiz. Şöyle ki, Ulukem IV Yazıtları'ndan UYUQ-TARLIK Yazıtını örnek alırsak, burada damgaların tek bir kavram olmaktan çıktığını ve birer harf haline dönüştüklerini görürüz. Örneğin: SİZ kelimesi, ES damgası, İ harfi ve OZ damgasıyla yazılmış olmasına rağmen bu kelime teorik olarak ESİOZ diye okunacağına SİZ diye okunmaktadır.

Isparta'dan bir mektup var

Bilim ve Ütopya okuyucularından Sayın Göksel Türk, Isparta'dan yazmış, Temmuz 1998 tarihli sayıda, Ön-Türk uygarlığı araştırmalarına ilgi duyduğunu ifade ediyor ve mektubunu çok önemli bir kaynağı işaret ederek bitiriyor: Richard Foster Flint, *Glacial & Quartenary Geology*, 1971.

Araştırmacıdan bize nakletmiş olduğu bilgiler, K. Mirşan'ın Türük Bil kaynakları, jeolojik ve coğrafi kaynaklara göre gerçekleştirmiş olduğu Bir-Oy Bil çağı Orta Asya haritasının ne kadar doğru olduğunu göstermektedir:

1) Aral-Hazar-Karadeniz eskiden birbiriyle bağlantılıymış. Hazar'ın suları Aral ile bağlantı kuracak yükseklikteymiş (şimdi Aral 600 km doğuda). Volga Havzası'nı da Kazan'a dek sular kaplamış. Su düzeyi alçalınca, Aral'ın suları USBOİ (1 km. eninde, 20 m. derinliğinde, şimdi kuru) adlı kanaldan Hazar'a akmış. Şimdi, Bakü-Rostov tren yolunun geçtiği MANYTEH çöküntüsü yoluyla Karadeniz ile Hazar bağlı imiş ve Karadeniz'in su düzeyi şimdikinden çok yüksekmiş. Bu göllerin sularının bir bölümü eriyen buzullardan, bir bölümü yağışlı dönem sonucu imiş. (s.451-452)

2) Kara Kul (kara köl-Tacikistan/Pamir Yaylâsı) Havzası'nda iki göl varmış. Kırgızistan'daki Issık kul (Issıq köl), Tiyen-şan buzulunun genişlediği dönemde, o da genişleyip yayılmış (s.456).

3) Kaşgar'ın 130 km. kuzeydoğusunda SHOR KUL (Çor göl demek olmalı) şimdiki su düzeyinden 100 m. daha yüksek bir düzeye ulaşmış. Alçalmış, sonra yeniden şimdikinden 60 m. daha yükseğe çıkmış. Alma Ata'nın kuzeydoğusunda SAİNAM NOR Gölü, şimdikinden 60 m. daha yüksekmiş. Tarım havzasındaki LOP NOR gölü şimdikinden 180 m. daha yüksekmiş. Tarım havzasının en çukur bölgesinde büyük bir göl olabilirmiş. Bir düzine daha göl olabilirmiş. (s.456-57)

Sayın Görsel Türk'ün Flint'ten özetle vermiş olduğu açıklamaları Bir-Oy Bil çağı haritasıyla karşılaştırırsak:

- Aral-Hazar-Karadeniz birbirine bağlıymış, sular Kazan'a kadar çıkarmış. Demek ki Aral'ın içinde bulunduğu OM-OĞ, Hazar'ın içinde bulunduğu ve Kazan'a kadar yükselen UÇUĞILTIR KÖL'ün varlıkları birer gerçektir.

- Eskiden yayılmış olan Issıq Köl ve Alma Ata'nın kuzeydoğusundaki, eskiden 60 m. daha yükseklikte olan Sainam gölleri ise, OBIL UÇI'nı vermektedirler.

- Kaşgar'ın kuzeydoğusundaki ve 100 m. yükseklikte olan Çorgöl, eskiden 130 m. yükseklikteki Lob Nor (Lub-i nûr) gölleri ve tarım havzasındaki çok sayıdaki göller, UÇUĞUY KÖL'ün varlığını ortaya koyan elemanlardır.

Acaba, sayın Profesör Sina Akşin'in, Orta Asya'da büyük bir göl olduğu iddiası hiçbir zaman kanıtlanamamıştır diye kesin kararını vermeden önce, 1971'de, İngilizce yayınlanmış olan bu jeolojik eserden haberi olmamış mıdır? Acaba, lisede okutulan jeoloji derslerinden hareketle, hiçbir jeologla bu konuyu tartışmamış mıdır? Ne kadar yazık!. Şimdi kendisini Ön-Türk davasının savunucusu olarak görecek ve pek çok değerli yıllarımızı boşuna kaybetmeyecektik.

Aslında, Flint'in bu yayını olmasa bile:

1) İçdenizlerin Ön-Türkçe adlarını biliyoruz.

2) Talas yazıtı olan ON Notasında "deniz aşu halk" yani deniz aşırı halk dendiğine göre, bu vadiden, ötesinde bir halkın bulunduğu bir denize inilmektedir.

3) V. A. Ranov'un yerlerini tespit etmiş olduğu tarihten önceki döneme ait yerleşme noktaları da, bu iç denizlerden Om-Oğ'un gerçek olduğunu gösteren bir ötekı seri belgelerdir.

Sayın Göksel Türk aktardığına göre, Flint'in kaynakları arasında, 1905'te Amerika'da Orta Asya araştırma sonuçlarını yayınlayan R. Pumpelly'yle birlikte Sırrı Erinç'in de adı geçmektedir. 1954 İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü'nün "Edition international"ında yapmış olduğu yayım, Flint'in kitabında yer almıştır.

Jeologlarımızdan yardım ricası

Bu münasebetle jeologlarımızdan bir yardım ricasında bulunacağız, hatta bu bir işbirliği, müşterek çalışma çerçevesinde de görülebilir:

Üçığıltır kölde tektonik bir çukur halinde bulunan ve bu gölden çok daha derin olan Hazar Denizi, tam olarak hangi tarihte meydana çıkmıştır?

Biz, Hazar Denizi'nin ilk ve tarihi adının TÜRGİ AYIRĞUN KÖL olduğunu biliyoruz.

Öte yandan, Türk kelimesini ilk defa Doğu Anadolu'da ki kent krallıklardan TURKİ krallığının adı olarak görüyoruz. Hitit ve Asur kaynakları bu krallığın tarihini 2200 olarak veriyorlar (13). Jeologlarımız bu konuda ne derler ?

Ricamız bu kadarla da kalmamaktadır. OM-OĞ KÖL'ün kurumasıyla İKİNERİŞ (Aral) gölü ne zaman ortaya çıkmıştır, onun da tam tarihini öğrenebilir miyiz?

KAYNAKLAR

1) A. Pasinli, İst. Archeological Museum -katalog- Aturizm, 1995.
2) H. Tarcan, Ön-Türk Tarihi, Kaynak Yay., İst. 1998, s.216.
3) Halep taşı, Doss. D'archeo. No:218, 1966.
4) Sumer. Asur. Babylone. Expo. Petit Pal. Paris 1981.
5) Portugal, Doss.d'Archeo no:194. Nov.1994.
6) İberes les. D'Oss. D'Archeo. No:228: nov.1997.
7) Mystere Basque le. L. Charpentier, R. Lafifont. Paris 1975.
8) Dict. Basque Pour Tous. Ed. Haiza Garbia, 1972.
9) Aydın Erdoğan, Nasıl Müslüman Olduk, Doruk Yay., Ankara, 1966.
10) Dict. Larousse, G. Ville, Paris, 1968.
11) H. Tarcan, Ön-Türk Tarihi, Kaynak Yay., İst., 1998, s.83.
12) T. Tekin, Orhun Yazıtları, Simurg; Ankara 1995, Cumhuriyet Yay.
13) E. Memiş, Belgelerle Türk Tarihi, No:42 İstanbul, 1988.

Yazıda yukarda gösterilen kaynaklar dışında Ön-Türk malzemesinin tümü K. Mirşan'dan alınmıştır:

1) Proto-Türkçe Yazıtlar, Ankara, 1970.
2) Altı Yarıq Tigin, Ankara, 1978.
3) Bolbollar, Bodrum, 1991.
4) Alfabetik Yazı Başlangıcı, Bodrum 1994 (İsteme adresi: PK.29 Bodrum)

EVİN KAFE

Alt katta nefis mantı ve gözleme çeşitleriyle kendinize mükellef bir ziyafet çektikten sonra; birkaç basamakla çıkacağınız üst katımızda Anadolu ezgilerinin en güzel örneklerini dinleyip, türküler söyleyerek, halaylar çekerek içkilerinizi yudumlayabileceğiniz farklı ve keyifli bir ortam. Haftanın her günü canlı müzik...

Adres: Hüsreviye sok. Cevizlik mah. No: 32 Bakırköy
Tel: (0212) 542 23 24

KUŞDİLİ EĞİTİM MERKEZİ

Spikerlik ve Sunuculuk kursları konusunda bakanlığa bağlı eğitim veren Kuşdili Eğitim Merkezi'nin Mezun kursiyerleri radyo ve televizyon kanalları tarafından tercih ediliyorlar... Kursiyerler, spikerlik kursunun stüdyolarında prompter ve profesyonel kameralarla çalışarak hazırlanıyorlar...
Bugüne kadar birçok tv ve radyo kendi personeline bu eğitimi aldırdı, hem de hali hazırda ekrana çıkan spikerleri bile eğitim gördüler ve sertifika aldılar. Bu kurslar 4 ay sürüyor sadece haftasonları ve tek gün. Bu kursa gelenlerin yarısıda güzel diksiyon amacı ile geliyor, yani spikerlik gibi bir düşünceleri yok, kursta Diksiyon-Artikülasyon-Güzel Türkçe-Akıcılık Heyecan Kontrolü-Konsantrasyon-Doğaçlama gibi teknikler de veriliyor.

MARTİN BERNAL / **Kara Atena**
Eski Yunanistan Uydurmacası
Nasıl İmal Edildi? 1785-1985

Klasik Uygarlıkların Afrika-Asyalı Kökeni!

Martin Bernal, bu kitabında, klasik uygarlıkların Afrika-Asyalı köklerini ortaya koyuyor. Bernal, Yunan tarihinin okullarda öğretilen versiyonunun ancak 1840 ve 1850'lerde geliştirildiğini; 19. yüzyılda Kuzey Avrupa ırkçılığının patlamasıyla birlikte "özgün Avrupa uygarlığının beşiği Yunanistan" efsanesinin ortaya atıldığını ve Yunanistan'ı oluşturan Avrupa dışı unsurların yok sayılmaya başlandığını belirtiyor. Bernal'in Avrupamerkezciliğe çok güçlü darbeler vuran ve alanında çığır açan bu önemli eserini, Özcan Buze'nin Türkçesiyle okura sunuyoruz.

700 sayfa, 3 000 000 TL

KAYNAK YAYINLARI
İstiklal Caddesi 184/4 80070 Beyoğlu İstanbul
Telefon: (0212) 252 21 56 - 99 Faks: (0212) 249 28 92

Şal Kültür Eğitim Araştırma Merkezi

Ud	**Fotoğraf**
Bağlama	**Konservatuar hazırlık**
Gitar	**Halk oyunları**
Şan	**Tiyatro**

kursları için kayıtlar devam ediyor

Kültür Merkezi'nin, gazete, dergi, kitap okuyup, sohbet edebileceğiniz kafe bölümü de sizlerin hizmetine sunulmuştur.

Adres: İstiklal Cd. Büyükparmakkapı sok. No: 18 Beyoğlu/İST
Tel: (0212) 244 31 36
Faks: (0212) 244 31 36

Kim bu Hint-Avrupalılar?

Hint-Avrupa kavramını ve bir Hint-Avrupalı insanın kim olduğunu tanımlamak günümüz koşullarında oldukça güçtür. Ama bu konuda çeşitli görüş ve kuramlar var elbette.

A. Ahmet Uhri (*)

Hint-Avrupa, İndo-Germen, İndo-Arian, vb. isimlerle lise yıllarından beri duyduğunuz insanların kim olduklarını açıklamaya çalıştığını savlayan bir yazıyla karşı karşıyasınız sevgili okuyucular. İlk bakışta geniş bir coğrafi bölgeyi anlatıyor gibi bu terimler. Hindistan'dan Avrupa'ya binlerce kilometrekarelik bir alan ve burada yaşayan insanlar akla geliyor. Gerçekten de öyle mi? Sonuçlarını beraber göreceğimiz bir yolculuğa çıkıyoruz şimdi. Bu yolculuk hem mekânsal hem de zamansal olacak. Bir zaman makinesine binip Avrupa'nın en batı ucundan Hindistan'a dek uzanan alanı günümüzden onbin yıl öncesinden başlayarak tarayıp gördüklerimizi yorumlamaya çalışacağız.

Fen bilimlerindeki yeni buluşlardan yararlanarak çokdisiplinli (multidisipliner) bir bilim haline gelen arkeoloji, ne yazık ki, insanoğlu daha zaman makinesini keşfedemediği için, yukarıda sözünü ettiğimiz yolculuğu gerçekleştiremeyen, sadece arkeologların ellerindeki verilerden yola çıkarak, onların yaptıkları yorumlarla ilerleyebilen bir bilim dalıdır. Ancak insanoğlunun sınırsız hayal gücü ve yorum yeteneği bu açığı kapatacak gibi görünüyor. Elbette hayal gücü ve yorum dediğimizde uydurulmuş, kafadan atılmış düşünceleri söylemiyorum. Anlatmak istediğim argo deyişiyle **destekli atış**, destekli yani kanıtlara dayanarak, kanıtları germeden, onları nesnel ve önyargılardan uzak bir biçimde değerlendirerek doğruya ulaşmak. Doğaldır ki her yorum insan düşüncesinden, kafasından çıktığı için bir yerde kafadan atma ve uydurmadır. Önemli olan ise, eğer varsa mutlak doğruyu bulabilmek veya ona yaklaşabilmektir. Eski uygarlıklara ait eserlerin, onların maddi kültürlerini belgeleyen her şeyin toplanması yani kolleksiyonculuk aşamasını neredeyse yüzyıldan fazla bir süre önce geride bırakan arkeoloji, maddi kültürleri belgeleyen seramik, süs eşyası, mimari, ölü gömme geleneği, yazı gibi kendisine yol gösteren kanıtlardan yola çıkarak, insanoğlunun uzak geçmişte bıraktığı bir başka deyişle unuttuğu ya da kaybettiği belleğinin peşindedir.

Aydınlanma Felsefesi ve ansiklopedistlerin yayınladıkları *Ansiklopedi ya da Bilimler, Sanatlar ve Zanaatlar Açıklamalı Sözlüğü* (1) ile hemen hemen aynı zamana denk düşen bir tarihte, 1762 yılında **Winckelmann** tarafından yayınlanan *Herculaneum Buluntuları Üzerine* adlı eserle başladığı, konuyla ilgili hemen herkes tarafından kabul edilen arkeoloji, anlaşılacağı gibi Avrupalı bilim insanlarının ilk başlarda olmamakla birlikte daha sonraki zamanlarda, Aydınlanma Felsefesi'nin temeli olan ve kısaca **kültürün sorgulanması** diyebileceğimiz, özgür düşünceyi ve insan aklını ön plana çıkaran felsefeden etkilenmeleri sonucu günümüzdeki durumuna gelmiştir. Genel anlamda insanoğlunun, özelde ise bireyin kimliği, ne olduğu, nereden geldiği gibi sorulara yanıt bulmaya çalışan bu kişiler, kültürlerinin temelini oluşturan dillerini, dillerinin diğer dillerle olan ilişki ve olası akrabalıklarını, dolayısı ile kökenlerini de sorgulamaya başlamışlardır.

Dillerinin sözcük dağarcığını ve gramer kurallarını belirlemek ve bu sözcüklerin belirttiği anlamlar üzerinde görüş birliğine varmak amacını taşıyan sözlükler ve bir bakıma sözcüklerin anlamları üzerine bir sözleşme niteliğinde olan sözlük çalışmalarının çok eski çağlardan beri çeşitli uygarlıklarca yapıldığını biliyoruz. 18. yüzyıla gelene dek sözlük ve kusursuz dil arayışı ile süren dilbilim çalışmaları, bu yüzyılda **Sanskritçe**'nin keşfi ya da bir başka deyişle Avrupalı'nın bu dilin farkına varmasıyla yön değiştirmiştir. **Sanskrit** sözcüğü bu dilde mükemmel anlamına gelmektedir (Hintliler de kendi dillerinin mükemmel olduğuna inanıyorlardı!) (2). Sanskritçe'nin Avrupalı meraklılarca farkına varılmasının önemi bu dilin Batı dilleriyle olan akrabalığının fark edilmesi anlamına gelmektedir. Bu akrabalık ilişkisini ilk fark eden Kalküta'daki İngiliz yargıç Jones olmuştur. Jones, Sanskritçe'nin Yunanca, Latince ve Farsça ile akraba olduğunu ileri sürmüş (1786); daha sonra F. Bopp, 1816 yılında yayımladığı *Über das Konjugationssystem der Sanskritsprache in Vergleichung mit jenem der griechischen, lateinischen, persischen und germanischen Sprache* (Sanskrit dilinin Yunan, Latin, Pers ve Alman dilleriyle karşılaştırmalı fiil çekim dizgesi üstüne) adlı yapıtıyla akrabalığı kanıtlamıştır. O yıllarda kitaplara böyle uzun adlar vermek modaydı herhalde. Dikkat edilmesi gereken bir başka nokta ise, arkeolojik kültür kavramının tarihsel temellerini, aynı yıllarda ortaya çıkan romantik Alman felsefesinde karşılığını bulan Alman milliyetçiliğinden alıyor olmasıdır (3). Bu şekilde toplanan bilgilerin artmasıyla önceleri önyargılı ve rasgele olmakla birlikte, akrabalık düşüncesi gelişmiş; sonunda eldeki birikim daha gerçekçi ve bilimsel bir karşılaştırma dönemine geçilmesini sağlamıştır (4). Bu araştırmalar beraberinde Hint-Avrupa dil ailesi kavramını da getirmiş, bu kavramla birlikte Hint-Avrupa dilinin atası olan ilk dilin nasıl olduğu ve varsayımsal **Hint-Avrupa Anayurdu**'nun yeri ve tarihi sorunlarına kafa yorulmaya başlanmıştır. Bu çalışmalarda ilk büyük adım, 1870'lerde, dilbilimcilerin çağdaş Hint-Avrupa dillerinin, atasal dilin uzun süren ve tekbiçimli evrimi sonucunda ortaya çıktığını göstermeleriyle atılmıştır (5). Sözü edilen evrimin nasıl olduğu yolunda ise bazı ampirik yasalar saptanmaya çalışılmış, bu yasalar üzerine çalışanlar ise, başta *Pamuk Prenses, Kül Kedisi, Kırmızı Başlıklı Kız* gibi masalların da derleyicisi olan Alman dilbilimci Grimm kardeşlerden **Jacop Grimm** ile **Karl Verner** olmuş ve kendi adları ile anılan iki ayrı yasaya imza atmışlardır.

Sadece Hint-Avrupa dili konuşan insanı Hint-Avrupalı olarak nitelemek yanılgılara neden olabilir.

Hint-Avrupalı insan nereden nereye gitmiş?

Hint-Avrupa kavramını ve bir Hint-

Avrupalı insanın kim olduğunu tanımlamak günümüz koşullarında oldukça güçtür. Çünkü, sadece Hint-Avrupa dil ailesine giren bir dil konuşan herhangi bir insanı Hint-Avrupalı olarak nitelemek büyük yanılgılara neden olabilir. Örneğin, resmi dili İngilizce olan Nijerya'daki bir Afrikalı ya da Fransızca konuşan bir Cezayirli veya artık İngilizce ve İspanyolca'dan başka dil bilmeyen bir Navajo veya İnka'nın ya da dilleri unutturulmaya çalışılmış Chipas'taki bir Maya'nın Hint-Avrupalılığı elbette tartışılır ki, onlar da zaten böyle bir iddia peşinde değillerdir. Örneklerini Amerikan kovboy filmlerinin Türkçe seslendirmelerinde Kızılderililer'in **Hintli** diye söylenmesinde gördüğümüz ve **Colomb**'un Hindistan'a gitmek için yola çıkarak Amerika kıtasını keşfetmesi sonucu buranın yerli halkını İspanyollar'a Hintli diye yutturmaya çalışması ile ortaya çıkan ve zaten karışık olan kafaları daha da karıştıran durum nedeniyle Amerika yerlilerinin Colomb'u hiç de rahmetle andıklarını sanmıyorum. Öyleyse nasıl bir tanımlama kullanılmalıdır? Dilbilimciler buna da bir çare bulmuşlar elbette. Öncelikle tanımı daraltmışlar ve günümüzde Avrasya'da konuşulan veya eskiden konuşulmuş olup da bugün ölü dil olarak nitelendirilen dillerden bu dil ailesine girenleri Hint-Avrupa olarak tanımlamışlar, ayrıca bu tanıma Güney Afrika'da konuşulan ve Hollanda dilinden türemiş **Afrikaans** ve İbrani alfabesi ile yazılan bir Almanca diyalekti olan **Yiddiş** ile Haiti'de kullanılan Fransızca'dan türeme **Kreol** dilini eklemişlerdir. Zaten konu da bugün konuşulan diller değil, bu dillerden yola çıkılarak yapılan karşılaştırmalar sonucu ortaya çıkan tabloyu gözler önüne sermek ve Hint-Avrupalılar'ın anayurtları ve buradan ne zaman, niçin göç ettikleri yolundaki soruların olası yanıtlarını bulmak.

Bu soruna geleneksel olarak, dilbilimsel ve arkeolojik verilerle ilişki kurularak yaklaşılmıştır. Zaten başka bir yoldan yaklaşmak da olası değildir. Ancak ortada, ortak dilbilimsel niteliklerle arkeolojik kültürler arasında kurulacak olan bağın gerçekten sağlıklı olup olamayacağı gibi bir sorun vardır. Çünkü zaman zaman kurulan bağın çeşitli ideolojilerce kendi çıkarları doğrultusunda kullanılmış olması gibi durumlar da söz konusu olmuştur. Örneğin 1911 yılında Alman arkeolog **Gustav Kossinna**'nın ortaya attığı ve o zamanki kazılar ışığında doğru sayılabilecek, **Kuzey Avrupa Bağ Damgalı Eşya Kültürü**'nün (Savaş Baltası Kültürü) yayılım alanının Hint-Avrupalılar'ın kökeni olan halkın da yayılım alanı olduğunu belirten ve Nazilerce kendi düşünceleri doğrultusunda kullanılan görüşte olduğu gibi (6). Bugün yanlışlığı, yapılan çok sayıda kazıyla kanıtlanan masum bir görüşün bu şekilde kötüye kullanılmış olması, bu konuda ne kadar dikkatli hareket etmek gerektiğini de göstermektedir.

Bu konuda günümüzde moda olan bir başka görüş ise dilbilimciler ve arkeologlarca kısmen doğru kabul edilen **Kurgan Kültürü** kuramıdır. Litvanya asıllı Amerikalı arkeolog **Marija Gimbutas** tarafından geliştirilen bu kuram adını, Güney Rusya bozkırlarında rastlanan bir ölü gömme biçiminden almaktadır. Kısaca; Neolitik Çağ'dan başlayıp, doğuda Ural ve Altay, güneyde Kafkas Dağları sınır olmak üzere Karadeniz'in kuzeyinde yayılan, zaman zaman Avrupa içlerine ve Ege'ye kadar etki yaptığı ileri sürülen ve sayıları onbinleri bulan mezar tepeleriyle tanınan bir bozkır kültürü olarak tanımlanan bu kültürün çekirdeği olan Donetz Havzası'nı da Hint-Avrupa anayurdu olarak belirleyen kurama göre (bkz.resim 1), Erken Tunç Çağı başlarında buradan göç etmeye başlayan Hint-Avrupalılar batıya ve güneye yönelmişlerdir. Daha önceleri **Gordon Childe**'ın da ileri sürdüğü ve **Gimbutas** tarafından geliştirilen bu göç hareketi **Diffüzyon Kuramı** olarak da adlandırılmaktadır. Balkanlar başta olmak üzere Anadolu'nun bir bölümünü ve Avrupa'nın büyük bir kesimini etkilemiş, Doğu ve Orta Avrupa Tunç ve Demir Çağı kültürlerinin oluşmasında belirleyici bir rol oynadığı ileri sürülen bu görüşe göre, Anadolu'da rastlanılan tümülüslerin kökeni de kurganlardır (7). Bu kültüre Kurgan Kültürü denmesinin nedeni, bütün arkeolojik buluntuların sadece mezarlardan ele geçmesidir. Herhangi bir yerleşim yerinin şimdiye dek bulunamamış olması bu kültürü oluşturanların göçebe olabileceklerini akla getirmektedir.

Başka kuramlar da var

Eytişimsel olarak, ortada bir tez varsa bunun antitezinin de olması gerektiği gibi bir mantık anlayışı ile hareket edersek, başka araştırmacıların boş durmadığını ve yeni kuramlar ortaya atıldığını saptarız. Özellikle 1980'li yıllarda ivme kazanan bu konudaki yayınlar ve dolayısıyla yeni kuramlar içinde üç tanesi ilgi çekicidir. Arkeolojik araştırmalardan daha çok dilbilimsel çalışmalara dayanan bu kuramların temel mantığı, Hint-Avrupa köken halkının göçebe değil ilk çiftçi topluluklar olduğu ve **Neolitik Devrimi** gerçekleştirdikleri düşüncesinde birleşir. Arkeolojik, Polinolojik (Polen analiz yöntemi), Paleobotanik kanıtların son derece dikkatli incelendiği ve kendi içinde tutarlı bir biçimde değerlendirildiği bu kuramların birincisi, 1984 yılında Th. Gamkrelidze ve V.V. İvanov tarafından *Indoevropeiskij jazyk i indoevropeitsy* (8) (Hint-Avrupa dili ve Hint-Avrupalılar) adlı kitapla ortaya atılan kuramdır. Buna göre Hint-Avrupa anayurdu Önkafkasya'dan Yukarı Mezopotamya'ya uzanan bölgedir, yani Anadolu toprakları. Bu araştırmacılar, MÖ 5. ve 4. bin yıllara tarihlenen **Halaf** ve **Çatalhöyük** arkeolojik topluluklarının Hint-Avrupalılar'ın çekirdeğini oluşturduğunu ileri sürmektedirler (9). Yani Konya Ovası'ndan Doğu-Güneydoğu Anadolu ve Mezopotamya'ya doğru olan bölge Hint-Avrupalılar'ın anayurdudur.

Bu kuramı izleyen yıllarda yeni bir araştırma daha yayınlanmıştır. 1987 yılında Colin Renfrew tarafından *Archaeo-*

Hint-Avrupa anayurdunun olası yerlerinin izlenebileceği harita

logy and Language-The Puzzle of Indo-European Origins (Arkeoloji ve Dil: Hint-Avrupalılar'ın Kökeni Bilmecesi) adıyla yayınlanan bu kitaptaki düşüncelere göre, **Verimli Hilal** olarak adlandırılan ve Doğu Akdeniz kıyılarından başlayıp, kuzeyde Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ne uzanan, oradan da Kuzey Irak üzerinden Basra Körfezi kıyılarına kadar inen, yaklaşık hilal biçimli bölgenin kuzey kısımlarında yani bugünkü Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde yerleşmiş olan ilk çiftçilerin Hint-Avrupa dillerinin ilk biçimini konuştukları savlanmaktadır (10). **Verimli Hilal**'in kuzeyindeki bir çekirdek yerleşimden, göçlerle dalga dalga etrafına yayıldıkları düşünülen bu ilk çiftçiler Hint-Avrupa dilinin ilk biçimini de beraberlerinde taşımışlardır. Yayılım alanları ise Avrupa, İran, Türkmenistan, Kuzey Hindistan ve Pakistan'dır. **Proto Hint-Avrupa dili** olarak adlandırılan bu ilk dilin, içinde tarım ile ilgili terminolojiyi barındırdığı ve tarım devriminin erken bir aşamasında sürece katılmış olan görece küçük toplumsal grupların dili olduğu düşünülmektedir (11). Bu kuramı, tarih olarak daha geriye (MÖ 7-6. bin yıla) çeken ve coğrafi olarak daha geniş bir alana, yani sadece Verimli Hilal'in kuzeyine değil, bütün Verimli Hilal'e yayan son görüşün sahibi ise **P. Dolukhanov**'dur (12).

Bazı araştırmacılar, Çatalhöyük arkeolojik topluluklarının Hint - Avrupalılar'ın çekirdeğini oluşturduğunu ileri sürüyorlar. Yukarıda Çatalhöyük'te bulunan oturan tanrıça heykelciği

İlk Halk

Bütün bu kuramların en belirgin yanı ise; **Neolitik Devrim, Anayurt** gibi kavramların açıklanması sırasında takındıkları yumuşak ancak belki biraz tek yanlı sayılabilecek tutumdur. Bu kuramlara göre; Neolitik Devrimi gerçekleştirenler sadece Hint-Avrupalılar değil, bütün bu bölgelerde yaşayan ve Hint-Avrupa dili konuşan veya konuşmayan gruplardır. Ancak, **Proto Hint-Avrupa dili**, göçlerle yayılım sırasında, bilinmeyen bir nedenle Neolitik Devrim'e katılan gruplar arasında bir iletişim aracı (lingua franca) haline gelmiştir (13). Göçlerle genişleyen bu dilin, arkeolojik olarak bulunduğu yer belki de hiç ispatlanamayacak bir çekirdek anayurtta ya da ilk yerleşimde ortaya çıktığı için, anayurdun yerini sadece geniş bir bölge içindeki yerleşimlerden herhangi biri olarak tanımlamak belki de daha doğru bir yaklaşım olacaktır. Sonuç olarak, sözü edilen bölgede yaşamış ve birçok ilk çiftçi topluluğuna kendi sözcüklerini ve temel gramer yapısını vermiş, dolayısıyla diğer grupların bir bakıma dillerini zenginleştirmiş bir **İlk Halk** var olmuşsa bile, bu **İlk Halk**, zaman içinde tarihin kendisine yüklediği görevi tamamlayarak yok olmuştur.

Aydınlanma Felsefesi ile ivme kazanan kimlik arayışlarının bir sonucu olarak ortaya çıkan arkeolojik ve dilbilimsel çalışmalar, Hint-Avrupalılar'ın atalarının da göçebe değil yerleşik ve Neolitik Devrimi gerçekleştiren halklardan biri oldukları varsayımına ulaşmıştır.

Bütün bunlardan benim vardığım sonuç ise; günümüzdeki hemen hiçbir topluluğun geçmişlerini göçebe atalara dayamak istememeleridir. **Her topluluğa göre göçebe olan ötekidir.** Ya da kendileri göçebe değil göçmendir. Her topluluk, insanoğlunun dünyadaki gelişimi sırasında yapılmış olan bütün ilerici hareketlerde, kültürel devrimlerde yer almış olduğunu savlamakta, günümüz uygarlığının temellerinde kendilerinden de birşeyler olduğunu, kendilerinin bu konuda diğerlerinden aşağı olmadığını ispatlamaya çalışmaktadır. Psikolojik ve moral değerler açısından bu tutumu hoşgörüyle karşılamak gereklidir. Üstelik dürüstçe yapılan bilimsel rekabetin herkese yararı vardır. Yine de, Boğazköy'ü (Hattuşaş) kazan ünlü arkeolog Hugo Winckler'in şu sözleri unutulmamalıdır:

"Kültür yaratmış uluslar ırk bakımından asla saf değillerdir, aksine her çağda kültür hep çeşitli ırkların az ya da çok karışımından meydana gelen birikimin ürünüdür." Ulusçuluğun yine, tekrar ırkçılıkla karıştırılmaya başlandığı günümüzde sanırım bu sözlerin bir kez daha anımsanması gerekiyor. Sahi kim bu Hint-Avrupalılar?

(*) Arkeolog

DİPNOTLAR

1) Diderot ve d'Alambert: Ansiklopedi ya da Bilimler, Sanatlar ve Zanaatlar Açıklamalı Sözlüğü. Çev. S. Hilav. YKY İst. 1996.
2) F. E. Akerson; Anlam, Çeviri, Karşılaştırma; ABC Yay. İstanbul, 1991, s.29.
3) P. Dolukhanov; Eski Ortadoğu'da Çevre ve Etnik Yapı, Çev. S. Aydın, İmge Ktbv., İstanbul, 1998, s.21.
4) F. E. Akerson; Anlam, Çeviri, Karşılaştırma; ABC Yay. İstanbul, 1991, s.30.
5) P. Dolukhanov; Eski Ortadoğu'da Çevre ve Etnik Yapı, Çev. S. Aydın, İmge Ktbv., İstanbul, 1998, s.257.
6) a.g.e. s.261.
7) CAH II; Cambridge Ancient History; Vol. II, Cambridge, 1975, s.10-13.
8) Gamkrelidze ve Ivanov; Indoevropeiskij jazyk i indoevropeisy. Tiflis, 1984.
9) P. Dolukhanov; Eski Ortadoğu'da Çevre ve Etnik Yapı, Çev. S. Aydın, İmge Ktbv., İstanbul, 1998, s.261-262.
10) a.g.e. s.262.
11) a.g.e. s.266.
12) P. Dolukhanov; Eski SSCB Bilimler Akademisi Arkeoloji Enstitüsü üyesidir ve Leningrad (St.Petersburg) Üniversitesi Jeoloji Bölümü mezunudur. Bugün çalışmalarına İngiltere'de devam etmektedir.
13) a.g.e. s.266.

KAYNAKÇA

1) F. E. Akerson; Anlam, Çeviri, Karşılaştırma; ABC Yay. İstanbul,1991.
2) CAH II; Cambridge Ancient History; Vol. II, Cambridge, 1975.
3) P. Dolukhanov; Eski Ortadoğu'da Çevre ve Etnik Yapı, Çev. S. Aydın, İmge Ktbv., İstanbul, 1998.
4) R. Rolle; The World of the Scythians, London, 1989.

Kollontai ve insanlığın ütopyası büyük aşk

"Erkek kadını sever, ama göremez." O, yüzyılların beslediği alışkanlıklarıyla barışıktır. Erkek, görmeyle sevme arasındaki uyumu kavrayamaz ve insanlığın önünü açacak olan gerçek aşkın bu uyumla güçleneceği bilincinden yoksundur.

Firdevs Gümüşoğlu

Alexandra Kollontai, 1872'de soylu bir Rus ailenin çocuğu olarak dünyaya gelir. Ataerkil geleneklere sıkı sıkıya bağlı olan ailesi, buna rağmen yüzyılın devrimci dinamizminden etkilenir ve kızlarına en iyi eğitim olanakları sunar. Çocukluğundan itibaren yazmaya olan tutkusu, özel eğitimle desteklenir ve geliştirilir. O günlerde Rusya'da çok popüler olan edebiyat ve tarih konferanslarını izler. Edebiyat, tarih ve felsefe kitaplarını büyük bir ilgiyle okur. Döneminin ünlü edebiyat tarihçisi Viktor Petroviç Ostrogorski'den dersler alır. Başlangıçta öğrencisine pek güvenmeyen Ostrogorski, "Sosyeteden bir kızın Rus filolojisiyle ne alıp veremediği olabilir ki?" diye düşünür. Öğrencisinin dersleri çok ciddiye aldığını görünce tutumu değişir. Böylece Ostrogorski'nin yönlendirmesi sonucu yazarlık yeteneği sağlam bir temele oturur.

Kollontai, 1893 yılında "evlenme izni almak için, iki yıl boyunca annem ve babamla boğuşmuştum" dediği kuzeni Vladimir Kollontai ile evlenir. Babasının bu evliliğe karşı çıkmasının nedeni entelektüel uyumsuzluk olacağı kaygısıdır. Babası şöyle der Kollontai'ya: "İyi bir delikanlı bunu reddetmiyorum ama, yaşamdan ne bekliyor? Amacı mühendis olmak. Düşünsene senin sevgili Dubrolyubov'unu bile okumamıştır mutlaka. Oysa sen büyük işlere bayılıyorsun. Ne üzerine konuşacaksınız ki? Ruhsal olarak yakın olamayacaksınız birbirinize ve kısa süre sonra onun senin için hiçbir şey ifade etmediğini göreceksin." Kollontai, babasının bu sözleri üzerine ilk karşılaşmasında sevdiği adamın eline Dubrolyubov'un kitaplarını tutuşturur. Anılarında "Acaba kapağını hiç açtı mı?" diye yazmaktan da kendini alamaz. Gerçekten de babası haklıdır. Alexandra Kollontai'ın içindeki tutku onu büyük hedeflere yöneltir. Eşini çok sevmesine rağmen, tutkuları, geleceğe ilişkin kaygıları birbirinden çok farklıdır. Evli olduğu beş yıl boyunca okuma, araştırma ve konferanslar izlemeyi sürdürür, ama evliliğin sınırları onu mutsuz eder. Sık sık yaşamını değiştirmeyi tartışır. 1896'da eşinin mühendis olarak çalıştığı fabrikayı gezip, işçilerin çalışma koşullarını görünce "... yaşam böyle süremez" der. Ve yaşama müdahale kararı alır.

İlk kez Lenin'in "Halkın Dostları Kimlerdir?" adlı yazısını okuduğunda çok etkilenir. "Rusya'da ilk adımın devrim,

Alexandra Kollontai 5 yaşında

devrimci bir taktik olması gerektiği" düşüncesi onu motive eder. "Benim katkım ne olabilir?" diye sorar kendi kendine. Artık "... kaygısız aile yaşamının dışına çıkma"ya karar vermiştir. İlk arzusu *İşçi Sorunları* adlı kitabını okuduğu Profesör Herkner'in öğrencisi olmaktır. Henüz çok küçük olmasına rağmen oğlunu anne ve babasının bakımına bırakır. Ekonomi ve sosyal bilimler eğitimi görmek için, İsviçre'ye Zürih Üniversitesi'ne doğru yola çıkar. Bu yolculuk, geriye dönülmeyecek bir biçimde yaşamında etkili olur. (A. Kollontai'ın siyasi gelişimi ve Sovyet Devrimi'ne katkıları ile ilgili ayrıntılı bilgi için bkz. 'Kadın Özgürlüğüne ve Sosyalizme Adanmış Bir Yaşam: A. Kollontai', Firdevs Gümüşoğlu, *Bilim ve Ütopya*, Mart 1997.) İçindeki "beyaz kuş" uçmayı öğrenmiştir bir kez.

Alexandra Kollontai, Sovyet Devrimi'nin başlıca mimarlarından biridir. Onun sosyalizme katkısı iyi bir örgütçü ve hatip olmasının yanı sıra, kadın sorununu yaşamının eksenine yerleştirip, bu temelde teoriler oluşturmasındadır. O, kadınlık durumunu tüm boyutlarıyla ele alır, analiz eder. Araştırmalarını; annelik, ev kadınlığı, çalışan kadınların sorunları, aile kurumu, cinsellik-aşk ve kadın erkek ilişkileri üzerine odaklandırır. Kollontai'ın "... kadının eşitliğinin, burjuva ahlakının temelleri ortadan kaldırılmadan sağlanamayacağı" düşüncesi çalışmalarının ana fikrini oluşturur. Onun; *Aşk ve Yeni Ahlak, Sınıflar Arası İlişkiler ve Sınıflar Savaşı, Proletarya İdeolojisi ve Aşk* adlı 1918 yılına ait makaleleri sosyalist toplumun kadın erkek ilişkilerinin ve dolayısıyla "aşk" anlayışının ne olması gerektiğine ilişkin önemli ipuçları verir. Geçen sayıda sözünü ettiğimiz gibi; Kollontai'ın, sevgililerine, arkadaşlarına yazılmış mektupları elimizde bulunmuyor. Beş yüz sayfaya yakın *Birçok Hayat Yaşadım* adlı, günlüklerinden derlediği kitabında bile özel yaşamına, aşklarına değinmiyor. Çocukluğunun tüm ayrıntılarını okurun gözleri önüne serip, devrim öncesi ve sonrası sürece içerden bir tanıklık sunarken "aşk acıları"nı, "düş kırıklıkları"nı, "büyük aşkı"nı satır aralarında bile bulamıyoruz. Bununla birlikte, Kollontai, *Bir Büyük Aşk* (1927), *İşçi Arıların Aşkı* (1923) adlı edebi değeri olan yapıtlarında çizdiği kadın tipleri aracılığıyla okura yüreğinin kapılarını açar, çoğu kez de kendini anlatır.

Serbest aşk

Kollontai daha 1909'da yayımladığı *Kadın Sorunlarının Toplumsal Temelleri* adlı kitabında döneminin entelektüelleri ve feministlerinin, aşk-cinsellikle ilgili

ileri sürdüğü tezleri tartışır: "Kahrolsun törenler ve formaliteler. Serbest onama, işte kadını bunaltan kötülüklerin devası budur! Birlikteliği kutsallaştıran tek bağ, aşktır! Burjuva önyargılarını kendine tasa etmeksizin gönlünün eğilimini izleyebilmek, kadını manevi bağımsızlığa götürecek en emin yol, aile sorununu çözecek tek araç budur işte..." diyen ve kadın sorununun merkezine "serbest aşk"ı koyan kadınlara karşı Kollontai; "aile yükümlülüklerini topluma ve devlete geçirecek" toplumsal dönüşüme dikkat çeker. Varolan toplumsal sistemde kadının hiçbir biçimde özgürleşemeyeceğini savunur ısrarla.

Kollontai, "Serbest aşk ilkesinin kadına yeni acılar getirmeksizin yürürlükte olması ancak, bugün onu hem kocasına hem sermayeye çifte bağımlı kılan maddi zincirlerden kurtulduğu zaman mümkün olacaktır." saptamasını yaparken, "maddi zincirlerin" yanı sıra ideolojik zincirlerin önemine de dikkat çeker. Çünkü günümüz insanının serbest aşk ilkesini yaşama geçirecek ideolojik donanımı yoktur:

"... Ya derinlerde eşinin yalnız bedeninde değil, ruhu üzerinde bile mülkiyet hakkına sahip olma duygusu? Ya diğer kişinin herhangi bir kişisel davranışına saygı gösterme yeteneksizliği, sevilen kişiye isterse 'egemen olma', isterse onu 'köle yapma' biçimindeki alışkanlık? Ya, sevdiğimiz kişi bizi artık sevmediği için terk edip gittiğinde, içimizi dolduran o sonsuz yalnızlık duygusuyla ilgili o büyük acı, o bırakılma duygusu? Bütün bu deneyleri geçirdikten sonra 'yalnız' ve bireyci insanın yönelebileceği yol neresidir? En iyi halde, sevinçleri, acıları ve dilekleriyle kolektiflik, manevi ve entelektüel çabalarını yöneltebileceği bir 'amaç'tır bu insan için. Ancak bugünün insanı, kolektiflikle kendi arasında kopmaz bağlar kuracak derecede düşünce ve duygu ortaklığı sağlayabilir mi?" diye sorar Kollontai.

Kollontai 17 yaşında sosyeteye tanıştırıldığı ilk gün giydiği balo elbisesiyle

İşte Kollontai, ancak ve ancak yeni sınıfın bağrında, "yeni ilişkileri müjdeleyen, o soluk ışığı fark edebiliyoruz" der.

Kollontai'nin babası General Mikhail Domontovich (1899)

"Yeni sınıf" devrimcidir elbet. Ama ışığı henüz çok soluktur. Kollontai, *İşçi Arıların Aşkı*'ndaki *Vasilisa Malygina* adlı öyküde, devrim sonrası sosyalizmi inşa ederken, eski toplumun tüm alışkanlıklarının nasıl da su yüzüne çıktığını, eski ve yeni değerlerin çatışmasını tüm açıklığıyla verir. Vasilisa, bir komün evinden sorumludur. Çıkan sorunlardan öylesine bunalır ki bir gün "Herkes yalnızca kendisi için çalışıyordu. Çoğunluk için yaşamak gerektiğini anlamak istemiyorlardı... haksızlığı yapan kimlerdi? Kendi yoldaşları, işçiler!.. Onu en çok rahatsız eden ve üzen buydu. 'Burjuvalar' olsa hiç dert etmeyecekti." Bunları söyleyen Vasilisa bir yandan da "Devrimin bayram tatili" olmadığının farkındadır. Kollontai da öyle. Bu nedenle o, kurdukları yeni toplumdaki proleter kılığına girmiş burjuva ideolojisiyle acımasızca hesaplaşır. Burjuva ideolojinin tümüyle beslendiği erkek egemenliği de bu yüzden mücadelesinin eksenini oluşturur. Eski toplumu erkek, yeniyi ise kadın temsil eder burada. Kollontai; Vasilisa'nın çok sevdiği "eşi, yoldaşı, sevgilisi Volodya" aracılığıyla, sosyalist toplumdaki erkek egemenliği ve burjuva ideolojisini gözler önüne serer. Volodya, sosyalizmden geriye dönüşün tüm niteliklerini taşıyan bir erkek tipidir. Yeni "düzene" hemen ayak uydurmuş, proleterliğini "lambalar ve yatak örtüleriyle değiştirmiş"tir. Eşinin çalışmamasını tercih eder. Her gün yeni bir eşya alınan evde, Vasilia'nın "sevgisiyle mutlu" olmasını ister. Kanatları bağlı Vasilia'nın "Kanatlarını bağlayan neydi? Sevgi mi? Sevinç mi?" diye sorar Kollontai. Vasilia'yı bağlayan sevgidir, biraz da anaçlık. Sevdiğinin içinde bulunduğu çürümeyi görüp, onu kurtarma telaşı! Oysa Volodya için çok geçtir. Artık o, işçilerin sırtından yaşam düzeyini yükseltip, beklentilerine yanıt verecek bir sevgili bile bulmuştur. Vasilia daha fazla zaman yitirmeden, uçmayı dener ve başarır. Komün evine, yoldaşlarının arasına döner. Hamiledir. "Çocuğu babasız mı büyüteceksin" diye soran arkadaşına, "Sanki erkekler gerçekten 'baba'ymış gibi... Niye tek başıma? Parti, devlet onu yetiştirecek" diye yanıtlar. Yakında komünün yeni bir kreşi de olacaktır üstelik.

Kollontai, yaşamı boyunca kadınların üzerinden çocuk bakımının tüm yükünün alınması için mücadele eder. Annelerin, toplumun ve devletin sorumluluğunda korunmasından yanadır. Kollontai; kadınlar, çocukları olduğu için mutsuz değil, mutlu ve özgür olsun ister: Karşı cinse duyulan coşkunun, sevginin kadınların kanatlarını bağlamasına, onları sakatlamasına engel olmak ister yazdıklarıyla. Bu yüzden de kadın kahramanlarının hemen hepsi "çok sevdikleri" hakle, kanatlarını bağlayan sevgiliye sırtlarını döner, yeni yaşamın kollarına atarlar kendilerini. Cesurca.

Yeni kadın

Aslında, Alexandra Kollontai'ın gönlü, serbest aşkın bütün açıklığıyla yaşanacağı geleceğin toplumunu bugünden kurmaktan yanadır. O, bunun sadece bir düş olmadığını, yeni kadın ve yeni bir ahlak anlayışının ilk örneklerinin toplumda tek tek de olsa görüldüğünü, edebiyata bile yansıyan umut verici tiplerin ortaya çıktığını sevinçle anlatır:

"Onlar romanların mutlu bir evlilikle sonuçlandırdığı hoş ve 'saf' genç kızlar değildir. Kocasının sadakatsizliğinin acısını çeken ya da kocasını aldatmaktan suçlu kadınlar da değil; ne gençliklerinin mutsuz aşkına gözyaşı döken ihtiyar kızlar, ne de yaşamın keder dolu koşullarının ya da kötü yolda olan kendi öz tabiatlarının kurbanı 'aşkın kadın papazları'dır bu kadınlar... yaşamın önünde kendine özgü istekleriyle duran bir kahraman tipi... Çoğu, 'bekar kadın' adı veriliyor ona. Yakın geçmişin esas kadın tipi 'kocasının yankısı, yedeği, tamamlayıcısı olan, eş kadın'dı. Yeni kadın bir 'yankı' olmaktan çok uzaktır; erkeğin basit bir "yansıması" olmayı bırakmıştır."

Kollontai'ya göre yeni kadın kendi kimliğinin sahibidir, ama insanlığın çıkarlarına da bağlı bir yaşam sürer. Bu bağlılık onu hem iç dünyasında, hem de dış dünyasında özgür kılar.

Kollontai, Meisel-Hess'in *Entelektüeller* adlı kitabındaki kadın kahramanı Olga ve sevgilisini şöyle anlatır: "Sevdiği kişi ona hem yakın hem de yabancıdır. Yaşam çizgileri bir an için çakışır; ama sürekli ortak bir yaşam kurmak, karşılıklı çıkarlarına uymaz. Aşk yoğun ve çok yönlü yaşamlarının yalnızca bir bölümüdür. Tutku giderek solar ve söner, aşk da ölür. Ayrılırlar... Olga seçtiği erkekten daha güçlüdür. Hüzünlü, aşk acılarıyla dolu saatlerde Olga'ya koşar bu erkek, tek sadık dosta koşar gibi. Aşk hikayesi, Olga'nın olaylar ve mücadelelerle zenginleşmiş karmaşık yaşamı içinde, sadece 'ikinci derecede bir olay'dır".

Kollontai eşi Vladimir ve oğlu Misha ile (1897)

Kollontai bir başka roman kahramanı olan Therese'dan söz eder:

"... Hapiste yatmıştı, bütün düşüncesiyle parti davası için yaşıyordu. Tutku dalgasına yakalandığı zaman, yaşamın gülen parıltısını hiç yadsımaz, kadın erdeminin soluk mantosuna ikiyüzlülükle bürünmez, seçtiği erkeğe elini uzatır ve bir kaç haftalığına sevdiği erkeğe giderdi. Yavanlığını fark ettiğinde pişmanlık duymaksızın, acısızca bırakır... Therese için de aşk, yalnızca bir dönem, yaşam yolu üzerinde bir duraktır. Yaşamın amacı içeriği partidir, düşüncedir, propagandadır, çalışmadır."

Yeni kadın, "Aşkta, yaşamın içeriği ve amacını değil, erkekler gibi, 'dinlenme, şiir, ışık' arar sadece." Yeni kadın aynı zamanda çifte ahlaka da baş kaldırır, yalnızca kadına uygun görülen "erdem"i red eder. Bu yüzden de "tutku dalgasının" sesine kulak verir. Yeni kadının temel felsefesi tutkunun, ruhunu zenginleştirmesidir. Sevgilisinin, duygularını yoksullaştırdığını sezdiğinde, salt fiziksel çekime kapılıp yoksunluğa razı olmaz. Sevgiliyi terk eder. Çünkü yeni kadın aşkın gerçek içeriğini aramaktadır. Bu da, tüketen, yoksullaştıran ilişkilerde değil "yaratıcı çalışmada"dır. Ancak yaratıcı çalışma kadını bütün bir insan yapar, tutkularını doğru yönlendirir. Bu erdemlerle donanmış kadın, "...Tutku ve manevi yakınlığın uyumu, aşk ve özgürlüğün uzlaşması, arkadaşlık ve karşılıklı bağımsızlığın birliği: erişilmez ideal"ini arar. Attığı her adım onu bu ideale daha da yakınlaştıracaktır.

Kollontai'a göre, eski kadının tipik özelliklerinden biri olan "kıskançlık, güvensizlik, saçma kadın intikamı", yeni kadın tarafından yenilmektedir. Yeni kadın bu açıdan da kişiliklidir. Çünkü erkeğin "yedeği" olmaktan çıkmıştır.

"Erkek kadını sever, ama göremez."

Yeni kadının karşısındaki erkek tipi nasıldır peki? Buna ilişkin örnekleri Kollontai, dönemin en büyük şairlerinden Anna Ahmatova'nın şiirlerinin analizini gençlere yaparken verir. Ahmatova sevgilisine şöyle seslenir:

"Beni yine yaralayacak mısın
Son bir kez daha
Ellerimi görmediğini söyleyerek
Ne ellerimi, ne gözlerimi?"

Kollontai bu dizeleri 1923'te gençlere şöyle değerlendirir: "Cinsel ilişkiler alanında henüz burjuva kültürü duvarını aşmamış olan erkek, aşık olduğu kısa dönemde sevdiği kadının ruhsal görünümünü fark edecek ve anlayacak durumda değildir. Doğan aşkın sarhoşluğu geçtiğinde erkek yeniden kendisiyle dolar, kadını bütün olarak, tüm insansal boyutları içinde görme özelliklerinin tümünü yitirir."

Londra 1913

Kollontai; *Bir Büyük Aşk*'ta, 1905 yılında Fransa'da sürgünde yaşayan bir grup devrimciyi, bunlar içinden de evli bir erkekle, bir kadının ilişkisini anlatır. (İddiaya göre romanda Lenin ile İnnesa Armand'ın ilişkisidir anlatılan. Bize kalırsa söz konusu olan, tümüyle Lenin'in ilişkisi değildir. Kollontai'ın 1909'da Paris'te sürgünde olduğu sıralar ünlü sosyalist ve ekonomist Maslov'la ilişkisi olur. Maslov evlidir. Kollontai bu ilişkinin beklentilerine yanıt vermediğini görür. Maslov'un evlenme önerisini red eder. Onu duygusal ve düşünsel olarak anlamadığını, çalışmalarına değer vermediğini anlar. Kısaca bu kitapta anlatılan, erkeklerle, özellikle evli erkeklerle yaşanan tüm ilişkilerin bileşkesidir!)

Bir Büyük Aşk'taki erkek kahramanımız Senya, tanınmış sosyalist bir önderdir. Düşünceleri saygınlık uyandırır. Nataşa ise, Senya'nın çalışmalarına hayrandır. Hatta onun fikirlerinden esinlenerek pek çok broşür yazan ve bunların tartışılmasını sağlayan bir kadındır. Nataşa, düşüncelerine değer verdiği bu adama ilk karşılaştıkları gün aşık olur. Senya da ilgisiz kalmaz. Daha ilişkinin başlangıcında evliliğinden çok mutsuz olduğundan (sevgilisi olan her evli erkek gibi!), ama karısının ve çocuklarının ona ihtiyacı olduğundan yakınır. (Karısı da hep hastadır zaten.) Senya karısıyla öylesine yalnız ve mutsuzdur ki sürekli acı çektiğini söyler Nataşa'ya. Nataşa da onun "acılarına" üzülür: "Nataşa kalbine girdiğinden beri her şeyi değiştirivermişti. Şimdi yalnızlığın ne olduğunu unutmuştu. Artık her gün aydınlık ve neşeliydi..." Nataşa da öylesine mutludur ki, "mutsuzluğundan kurtulmak için, neden bir kurtarıcı bekledin ve sorunlarını çözemedin?" diye sormayı akıl edemez.. O, bu hayran olduğu, **önemli adamı** mutsuzluktan kurtarmanın kıvancını taşır! Üstelik sevgilisi, en yeni düşüncesini ona açar, onunla tartışır ve entelektüel arkadaşı da olur. Yani Kollontai'ın yukarda sözünü ettiği "doğan aşkın sarhoşluğu" henüz geçmemiştir. Gizli saklı buluşmalar devam eder. Bir yanıyla da çok heyecan vericidir bu. Buna rağmen Nataşa, "yeni kadın" olarak ilişkide bir eksik olduğunu fark etmekte gecikmez. Senya'nın, kendisinin bağımsız, üretken bir birey, bir sosyalist olduğunu kavramadığını görür. Hatta "farkına bile varmadan" Senya, Nataşa'nın çalışmalarını küçümser. Çünkü Senya bir erkek

olarak her şeyin merkezinde olmak ister. Parti çalışmalarında, evliliğinde, sevgilisiyle ilişkisinde. Dünya onun etrafında döner! Bu yüzden de Nataşa'yı "görmeyi" unutur. Nataşa ise, sadece sevilmek değil, görülmek de ister. Senya'ya kendini, duygularını, çalışmalarını anlatmayı dener: "Ya Nataşa'nın neden söz ettiğini anlayacak ya da bu, ilişkilerinin sonu olacaktı... aşka özen göstermemenin korkunç bir şey olduğunu söyleyecekti. Bir insanın duygularıyla fazlaca oynamanın aşkı öldüreceğini anlatacaktı." Nataşa, kendini anlatmayı başaramaz. Senya ise kendini savunmayı sürdürür: "Ben en çok sevdiğim insanları incitiyorum."der. Oysa bu tutum bir kadın için geçerli değildir. Kadın sevdiğini değil, sevmediğini daha çok incitir!

Kollontai, romanda Nataşa'yı Senya'dan ayırır ve erkeklere de şöyle bir ders verir: "... bu aşk gücünü yitirip bitmişti. Erkek, budalalığıyla bu aşkı yok etmişti... Körlüğünüzle kadınlara acı çektiren siz tüm erkekler, bundan ders alın ve bilin ki bir kadının kalbini yaralarsanız onun aşkını öldürürsünüz!"

İşte yeni kadın, bu erkek yüzünden acı çeker, "ellerin ve gözlerin" ardındaki kimliğin, duyguların görülmesini ister. "Erkek kadını sever, ama göremez." Çünkü o, yüzyılların beslediği alışkanlıklarıyla barışıktır. Erkek, görmeyle sevme arasındaki uyumu kavrayamaz ve insanlığın önünü açacak olan gerçek aşkın bu uyumla güçleneceği bilincinden yoksundur. Kadınlar ve erkekler toplumsal cinsiyetlerinden dolayı farklı toplumsal pratikleri yaşarlar. Aşkları da bu toplumsal pratiklerin ürünüdür. Bu yüzden de aşk, ne "karşılıksız emektir" gibi beylik bir kavramdır, ne de "tanımlanamaz"dır. Aşk her toplumsal pratik gibi ideolojilerimizin bir yansımasıdır, maddi bir temele oturur. Yani kişinin ideolojisinin gelişmişliği, erozyona uğramamışlığı ölçüsünde "emek" kavramını içine alır ve her zaman maddi bir karşılığı bulunur. Oysa, egemen ideolojiyle uzlaşıldığı oranda, kavramların içi boşalır. Bu Senya için de, Ahmet için de, George için de, hatta Ayşe için de böyle... Çünkü erkek egemen ideolojinin milliyeti yok, sınıfı var!

Aşk hapishanesinden çıkış yolu

Kollontai, iki kültürün, iki dünyanın savaşı döneminde aşkın, sıklıkla kadın için "manevi hapishaneye" dönüştüğünü söyler: "Peki ama nedir aşk? Bu, bütün diğer heyecanlarımız gibi, kesin ve önüne geçilmez psikolojik bir ruh halidir. Bu yasaları bilmek gerekir ve o zaman 'aşk hapishanesinden' çıkış yolu kendiliğinden belirecektir." Aşk hapishanesinden çıkmak da ideolojik sağlamlığı gerektirir. İşte yeni kadında bu nitelikler vardır. Şöyle der Anna Ahmatova:

"Eğer kapımı çalmaya gelirsen
Sanırım duymayacağım"

Kollontai ise "Aşk, insanın iç dünyasında manevi hoşnutsuzluk ve zehirli damlalar haline geldiği zaman, önüne geçilmez biçimde solmaya mahkumdur" diyor.

Kollontai, 'Aşk potansiyeli' yönünden zenginleşmek için insan psikolojisinde temelden bir dönüşümün şart olduğunu ve insan psikolojisinin değişmesi gerektiğine vurgu yapar. Kollontai, Meisel-Hess'in çağdaş insanın "aşk potansiyeli" yoksulu olduğu savına katılır. Çünkü egemen ideoloji bir yandan da bizim bireysel psikolojimizi şekillendirmektedir: "... erkek, sevilen kadında oluşan psikolojik durumu, duyguları ancak pek az düşünür." İnsan psikolojisinde temelde reform olmadan "aşk potansiyeli"ni artırmadan cinsel bunalımın çözülmeyeceğini ileri sürer.

Kollontai, 1918'de hükümet komiseri olduğu dönemde kimsesiz çocuklarla birlikte

Kadın burada öncüdür, yeni toplumun yeni insanının öncüsü: "Normal bir kadının aşk birlikteliğinde aradığı, bütünlük ve uyumdur; fuhşun şekillendirdiği erkek ise aksine, aşk heyecanlarının çeşitli titreşimlerini büsbütün silip atarak yalnızca soluk ve tek biçimli fizik arzusuna boyun eğer, ve sonuç olarak her iki tarafta da sadece tatminsizlik ve manevi açlık duygusu kalır..."

Kollontai aşk potansiyelini artırmak, büyük aşkı kabul edecek biçimde insan psikolojisini eğitmek gerektiğini düşünür. Çünkü tam bir sevinci, mutluluğu büyük aşk verebilir: "...İnsan ruhundaki aşk potansiyeli birikimi ne denli az, toplumsal ilişkiler ne denli sınırlı, insan psikolojisi dayanışma duyguları yönünden ne denli yoksul ise, aşk bunalımları da o kerte keskindir."

Kollontai, Meisel-Hess'in ortaya attığı "büyük aşk" ve "oyun aşk" kavramlarını tartışır ve şu soruları sorar: "... büyük aşkın kaderin seçtiği bir kaç kişiye verilen ender bir armağan olduğunu da unutmamak gerekir. Büyük aşk, parlak ışınlarıyla yaşamımızı güneş gibi aydınlatan bu güçlü büyücü, sihirli değneğiyle ancak pek az kalbe dokunur; milyonlarca insan, büyülerinin tanrısal gücünü hiç bilmemiştir. Öyleyse ne yapacaktır bu mirassızlar? Kendilerini aşksız evliliğin soğuk kollarına mı bırakacaktır? Yoksa fuhşa mı? Ya da şimdiki toplumda olduğu gibi, kıyıcı bir ikilemin, ya büyük aşk, ya cinsel açlık ikileminin karşısında mı kalacaklardır?"

Kollontai sorularının yanıtını Meisel-Hess'in "oyun aşk" kavramında bulmaya çalışır. Çünkü büyük aşkın eksik olduğu yerde onun yerini 'oyun aşk' alır. "Büyük aşkın tüm insanlığın bir parçası olması için, güç fakat yüceltici bir 'aşk okulu'ndan geçmek zorunludur. Oyun aşk da, insan psikolojisinde 'sevgi potansiyeli' birikimi aracı olarak bir tür okuldur." Bu okulun başarıyla bitirilmesi ise; sevilen kişinin duygularına, değer verdiklerine ve geçmişine gösterilecek saygıyla olanaklıdır. Kollontai bunu üçüncü kişiye karşı tutumda sınar:

"Yalnızlığın tehdit edici hayalini içimizden kovalım diye, gelecekteki insanlık için anlaşılmaz olacak olan bir yırtıcılık ve incelik yoksunluğuyla, sevilen varlığın ruhuna zorla dalarak onun en gizli ruhsal 'ben'i üzerinde haklar istiyoruz... Üçüncü kişiye karşı saf ve değişmez kabalıkları vardır aşkların. Şaşkınlık veren şu olguyu kuşkusuz hepimiz fark etmişizdir: Aralarındaki uygunluğu ancak anlayacak kadar zamanları olmuş iki sevgilinin her biri, vakit geçirmeksizin, diğerinin daha önceki kişisel ilişkileri üzerinde hakkı olduğunu kabul ettirmeye, diğer kişinin en özel, en kutsal yaşamına girmeye davranıyor. Daha dün birbirine yabancı olan, yalnızca ortak aşk heyecanlarıyla birbirine bağlanmış iki varlık, diğerinin ruhu üzerine elini koymak, bu bilinmeyen, gizemli geçmişin silinmez görüntülerini taşıyan ruhu istediği gibi kullanmak, oraya kendi eviymiş gibi yerleşmek için acele ediyor... Genç eşler daha dün kendi özel yaşamlarını sürdürüyordu; oysa bugün biri diğerinin mektuplarını açıyor, yalnızca birine yakın üçüncü bir kişinin mektupları böylece ortak mülkiyet oluyor. Böyle bir 'içli dışlılık' ancak, denenmiş bir dostluk, uzun ortak yaşam süresinde kazanılan gerçek bir manevi birliktelik var-

sa düşünülebilir. Oysa burada yapılan şey bu içli dışlılığın dalavere ile yer değiştirmesidir..."

Kollontai bunun, fiziksel yakınlığın, manevi varlık üzerinde mülkiyet hakkı olduğu varsayımından kaynaklandığını düşünür. Çok da haklıdır. Günümüz toplumunun hastalıklı aşk anlayışının zorunlu bir sonucudur bu. Cinselliğin metalaştığı, sevgiye yabancı, hesaplar temelinde kurulan ilişkilerde taraflardan biri, üçüncü kişiyle yaşanan geçmişi de mülkiyetine geçirmek ister. Hatta "geçmişin silinmez görüntüleri" üzerine ilişki kurulur. Böyle olunca da "aşk", ölü doğar! Aşk dalavereyle yer değiştirir ve dalavere aşk olur!

Günümüz toplumsal koşullarında insanın üretim ilişkilerine, çevresine ve dolayısıyla kendine yabancılaşması, yalnızlık duygusu, bireyi, karşısına çıkan ilk insana yöneltir. Dolayısıyla karşı cinse yönelik oluşturulan duygular hemen "aşk" kutsal tanımıyla ele alınır. Kollontai'ın haklı olarak altını çizdiği gibi "... Yalnızlığın koyu karanlıklarını, hiç değilse bir süre için kovmanın sihirli gücüne, yalnızca aşkın sahip olduğu sanılıyor." Kollontai'a göre tarihin hiçbir döneminde insan manevi yalnızlığı bu denli acı bir biçimde yaşamadı. Peki çıkış yolu nedir? Kollontai'ın yanıtı şudur: "Çağdaş insanın yapayalnız ruhu"nun bu yalnızlıktan kurtulması ve "büyük aşkın" canlandırıcı ve yaratıcı gücüdür.

Aşkta, "Kanatsız ve Kanatlı Eros"

Kollontai aşka ilişkin tartışmalarında, Kanatsız ve Kanatlı Eros (aşk tanrısı) kavramlarına yer verir. O, Kanatsız Eros'u salt cinsel gereksinimlerin doyurulmasından ibaret olan, aşka ve sevgiye uzak bir kavram olarak tanımlar. Kanatsız Eros, Kanatlı Eros'tan, yani aşktan daha az enerji gerektirir. Devrim günlerinde insanların zorunlu olarak Kanatsız Eros'a yöneldiklerini söyleyen Kollontai, bu durumun özel koşulların ürünü olduğuna vurgu yapar. Çünkü "... çift üzerine kurulu, tek bir kişiye yönelen bireysel aşk, çok büyük bir manevi enerji tüketimi" ister. *İşçi Arıların Aşkı* adlı kitabın bir öyküsünde Kollontai, üç kuşak kadın aracılığıyla, cinselliğe ve aşka bakışlarını tartışır. Yeni bir toplum inşa sürecinde üç kuşak kadın, değerleriyle yaşam biçimiyle bir aradadır: Büyükanne, anne ve torun Zhenya.

Büyükanne burjuva devimlerinin değerleriyle büyümüştür. Anne sosyalist devrimin ahlak anlayışını oluşturmaya çalışır. Torun ise, devrimin sıcak ortamında kolektifin bir üyesi olarak yeni bir ahlak anlayışı ortaya atar. Büyükanne her şeye rağmen evlilikten, anne Kanatlı Eros'tan, torun ise Kanatsız Eros'tan yanadır.

Zhenya, annesinin sevgilisiyle bir süre birlikte yaşar ve annesine bundan söz etmez. Annesi bunu öğrendiğinde Zhenya, durumu şöyle açıklar: "Senden bir şey çalmadık, hiçbir şey almadık. Andrei sana eskisi gibi tapıyor... Birbirimizi öptüysek bunda ne var?" Annesi ise dehşet içinde, "Burada yürek sıcaklığının hiçbir ışıltısı, başka bir insana karşı en ufak duyarlılık ve iyilik yok" der. Zhenya yine kendini savunmayı, Kanatsız Eros'u savunmayı sürdürür "Bir çok roman okudum ve aşık olmanın ne kadar çok zaman ve güç gerektirdiğini biliyorum. Ama benim hiç zamanım yok." der. Kollontai, burada Zhenya'yı yargılamaz, ama gönlü Kanatlı Eros'tan yanadır. Kendisi de devrimin sıcak günlerinde "büyük aşk"ı Baltık Donanması Komutanı ve devrimin kahramanı Dybenko ile doyasıya birlikte yaşayamaz. Devrim başarıya ulaşıp, daha fazla "zaman"ı olduğunda da, ilişkileri sona erer.

Kollontai, büyük aşkı Dybenko ve ailesi ile birlikte Ukrayna'da 1919

Artık devrimin zafer kazandığı günlerde, "Kanatlı Eros haklarını yeniden kullanmaya" başlamalı diye düşünür Kollontai. "Her devrin kendi aşk ideali var; kendi çıkarına göre her sınıf, aşk ahlakı kavramına kendi sınıfının öz içeriğini koymak istiyor... Biyolojik bir olay olarak başlayan aşk, psiko-sosyal bir etken halini aldı." diyen Kollontai, aşkı geniş bir yelpaze içinde tanımlar. Tutku, dostluk, hayranlık, alışkanlık, duygu ve heyecanların kısaca çok sayıda ayrıntının bileşimi olarak görür: "Kişinin başkasına karşı saygısının, onun haklarını önemseme yeteneğinin güçlendiği, karşılıklı ruh inceliğinin geliştiği, aşkı yalnızca öpücük ve okşamalarla değil, eylem birliğiyle de, ortak eserle de ifade etme isteğinin artması..."

"Kadınlar ve onların kaderiyle yaşamım boyunca ilgilendim. Beni sosyalizme getiren, onların kaderiydi." diyen Kollontai, 1915'te "Sadece kendin için değil başkaları içinde yazmalısın. Daha sonra yaşayacak olan uzakta, uzaklardaki tanımadığın kadınları için" diyerek tarihe "uzaktaki" kadınları için not düşer. Eserlerinde kadınları; çalışmalarıyla, mücadeleleriyle, sevgileri-aşklarıyla, zayıflıkları ve güçlü yanlarıyla bütünsel olarak ele alır. Yeni kadını büyük bir heyecanla selamlar. Yeni kadının tüm niteliklerini taşımasına rağmen kendisini şöyle değerlendirir: "... her şeye rağmen kendimi tarihin dönüm noktasındaki kadınlar kuşağına ait hissediyorum. Aşk hayal kırıklıklarıyla, trajedileriyle, bitmek bilmeyen sıkıntılarla dolu bir mutluluk olarak hayatımda önemli bir rol oynuyor." Kendine ayna tutmayı sürdürür: "Büyük aşkı, ama öte yandan kıskançlığın acı tadını da yaşadım... Her biçimde yaşamın tadını da çıkarabildim."

Böyle olması da kaçınılmaz değil midir? Binlerce yılın değerlerini kadınlar da bir çırpıda atamaz. Ama yine de kadınlar öncü "beyaz kuş" olarak, erkekler "ejderha" yani eski toplumun temsilcileri olarak daha uzunca bir süre çatışacaklar.

Kollontai'lar ve Rosa'lar "ejderha"ya kafa tuttular; ne kanatlarının bağlanmasına izin verdiler, ne de erkeğin kanatlarıyla uçmaya çalıştılar. Kendi kanatlarıyla uçup, aşklarına biraz da yukardan baktılar, geleceğin toplumunun temsilcileri olarak.

Kollontai amaçladığı her şeye ulaştığını söylüyor anılarında. Buna rağmen, "Ne işte, ne de aşkta huzur bulabildim. Her şey bana az geldi." diyor. İnsanlığı büyük aşka, büyük ütopyalara yaklaştıracak olan da asıl bu "huzursuzluk", bu tutku değil mi?

Son sözü Kollontai'ya bırakalım: "Ejderha yok olacaktır. Yenen ise, kolektif yaşam içinde her kadının ve erkeğin yaratıcı çalışması ve 'beyaz kuş' olacaktır."

KAYNAKLAR

1) Alexandra Kollontai, Çev. Aysem Göztok; Marksizm ve Cinsel Devrim, Bilgi Yayınevi, Ankara, 1974.
2) Alexandra Kollontai, Çev. S. Kaya; Birçok Hayat Yaşadım, İnter Yayınları, İstanbul, 1989.
3) Alexandra Kollontai, Çev. Ülkü Sağır; Bir Büyük Aşk, Pencere Yayınları, İstanbul, 1994.
4) Cathy Porter; Alexandra Kollontai: A Biography, Virago, London, 1980.
5) Alexandra Kollontai; Love of Worker Bees, Virago, London, 1988.
6) Alexandra Kollontai: Selected Articles and Spechees, Progress Publishers, Moscow, 1984.

Bilim ve dinin yılanlar dansı

Genelde bütün insanların, özelde bilim insanlarının bilimlere yaklaşım tavırlarını iki kategoride toplayabiliriz: kognitif davranış, konviktif davranış.

Prof. Dr. Hikmet Gökalp

Elimin altında bir kitap var; başlığı *Hazine*, Dictionnaire des Sciences (Bilimler Sözlüğü). Flammar. 1087 sayfadan oluşuyor bu kitap ve Michel Serres ile Naile Farouki başkanlığında dokuz kişilik bir heyet tarafından hazırlanmış. Bildiğim kadarıyla ne bizde, ne dünyada böyle bir kitap var. Dileğim odur ki, sayısız üniversitelerimizin seçkin araştırmacıları bir araya gelip bu paha biçilmez eseri dilimize çevirip ülkemize mal etsinler ve bu suretle üniversitelerimizin 100 senelik telif boşluğunu kapatsınlar.

Genelde bütün insanların, özelde bilim insanlarının modern çağda bilimlere yaklaşım tavırlarını yukarıda adı geçen kitaba uyarak şu iki kategoride toplayabiliriz: **kognitif** davranış, **konviktif** davranış. Aslında bu bize yazılı tarih boyunca "bilim ve din mücadelesinin yılanlar dansı"nın tablosunu verir. Kognitif sözü: **cognition** sözünden türeme bir sıfattır. Cognition, Latince **cognoscere** sözünden gelmiştir; tanımak, bilmeye çalışmak anlamına gelir. Bu söz yavaş yavaş Fransız dilinde itibardan düşmüş, ancak 1970'lerde Anglo-Amerikan etkilerle tekrar revaç bulmuştur. Kısaca söylemek gerekirse bilgi ile ilgili herşeyi içine almaktadır; örneğin idrak olayı, hatırlama; uyanıklık ve eylem...

Kognitif bilimlerin tarih öncesini, kitap şöyle özetliyor: Çok eskilerden beri, filozoflar, insanı ve onun dünyadaki yerini düşünmeye çalışmışlardır ve insanın dünyayı tanımaktaki mümtaz yetkisi dikkatlerinden kaçmamamıştır. Daha Eskiçağ'da Aristo insan ruhunu tanımak istemiş ve onu çok yakından dikkatli, sabırlı bir gözleme tabi tutmuştur. 20. yüzyılda bilimsel psikoloji, aynı güçlü gözlem iradesi ile, ruhsal olayları deneysel bilimlerden aldığı yöntemler ve özellikle deneysel fizik yöntemleri ile incelemiştir. Buna paralel olarak fizyoloji, yani canlı varlıklar araştırması, ruhsal olayı beyinde toplama ve onların aşamalarını ayırt etme olanaklarını sağlamış hatta bu dil meselesine kadar götürülmüştür. 19. yüzyılda Paul Broca'nın, beyinde tespit ettiği yerlerle dil işlevlerini birleştirmiş olması; fizyolojik, ruhsal, linguistik olayları, kognitif davranışa bağlaması bu davranışın toplayıcı niteliğine bir işarettir.

Kognitif bilimlerin gelişmesi ile disiplinlerarası gruplaşmalar başlamış; bütün bilgileri bir arada inceleme eğilimi, 20. yüzyılın ortalarında gelişen bilgisayar tekniği sayesinde kognitif olaylar, simulasyonlar, hepsini informatik mekanizmaya tabi tutmuşlar ve olumlu sonuçlar elde etmişlerdir. Kognitif bilimler; 1940'ların ortalarında meydana gelen sibernetiğin mirasçısı olan ilk bilgisayarlar; 1970'lerde, dil, psikoloji, istatistik fizik ile nörobilimin dörtyol ağzına geliyor ve burada yapay insan zekâsına ulaşılıyor. O gün bu gün kognitif bilimler bütün bilimleri temsil ediyor. Kognitif bilimler, bazı itirazlara rağmen kendi çoğulculukları içinde hiçbir zaman mekanist ve dogmatik değildirler, olaylara çok çeşitli yaklaşım yöntemleri verirler. Bu demektir ki, kognitif bilimler insanı bütünü ile matematik eşitliklerin tayin ediciliğine indirgemezler. Düşüncenin ideal bir kuramcısıdırlar. Gündelik yaşamımızdan en sivri politik düşüncelerimize kadar herşey kognitif bilim yöntemlerine uygun bir yaklaşım ile sağlıklıdır. Aksi, marazlı ve saçmadır: Yani konviktif bilimler ve ona bağlı hatalı davranışlar.

Her dozdan faşizmler, mali dolaplara ek olarak ırk bilimsel gerçeklere dayanır.

Marx dememiş miydi ki, "Tarihi insan eylemi yapar. Modernizme kadar bunu bilmeyerek yapmışlardır, bundan sonra, bilerek yapacaklardır." Bu bilerek yapmak süreci, kognitif bilimlerin ışığı altında eylemi geliştirmek demektir. Biri çıkar, derse ki, "İnsan eşrefi mahlukattandır, şu gördüğümüz şeyler Rabbin eseri 'opus deis' ya da 've haleknel insanu fi ahsen ut takvim" ayeti kerimesini söylerse buna kimsenin diyeceği yok. Çünkü bu, ne tartışmaya elverişlidir ne de metodik denemeye. Yalnız böyle bir davranış kognitif değildir artık, konviktiftir. Konviktif; inanmak (croire) 'conviction' (inanç-kanaat) sözcüklerinden türemiş bir sıfat. Her inanan insan kendi kişilik tamlığından boşalmış demektir. Onun yerine inanılan, fail olarak geçmiştir. O bir 'müslim' yani 'teslim olmuş' kişidir. Sokakta yürüyen insan ya Rabbin bir tecellisi, ya insanın bir kuzusu, ya da Musa'nın sefalet arkadaşıdır. İman mensupları kadrosu, kitaplı dinlerle bitmez. Bir de dinlerin sulandırılmış şekilleri, önsellere (a priorilere) dayalı metafizik mensupları vardır. Aslında felsefelerin dinlerden geri kalır yanı yok; onlar da Allah'ı arar, onlar da ölümü düşünür. Hayrı âlayı temin yolunda insan eylemine ket vurmaya çalışır ve kendilerine inananları kişilikten yoksun ederler. Bunlara bir de sahte bilim teorilerine dayalı ideolojileri de katarsanız, konviktif bilimlerin tablosunu tamamlamış olursunuz.

Örneğin her dozdan faşizmler, mali dolaplara ek olarak ırk bilimsel gerçeklere dayanır. Buna inanan insanlar kişiliklerinden silinir, birer ülkücü olurlar. Konviktif bilimler bakımından Ziya Gökalp, Saidi Nursi'den ve Gobbels'ten daha az mahir değildir. "Amma da savurdun ha" diyecek akıllı adam, haklıdır da. Öyle ya, bu insanlar var, hem de bazı bahtsız ülkelerde çoğunlukta; hareketleri bir inanca dayanıyor. Önyargı ve kanaat sahibidirler diye onları Sivas'taki gibi yakacak mıyız? Saint-Bartelemy soykırımı mı başlatacağız? Akıllı adamın, akılsız realizmini tedavi etmek için modernizm etkili mekanizmalar yaratmıştır. Buna evrensel adı ile laiklik diyorum; laiklik vicdani kanaatin yerine kognitif bilimlerin deneysel esaslarına dayalı bilinç sürecini getirmiştir. Bir düşüncenin saygıya değer olabilmesi için bu süreçten geçmiş olması gerekir. Akıllı adam, emperyalist aşamadaki kapitalizmin, küreselleştirme, özelleştirme, post-modernizm gibi sloganlarını akılcıdır diye itirazsız kabul ediyor da, yine de laikliğe yan çiziyor. Sorumlu vatandaşın oy pusulasının, geçerli ve saygıya değer olabilmesi için kognitif bilimlerin verilerine uygun olması gerekir. Yaşadığımız dünyada, bütün yurttaşlara tanınan oy hakkıyla dadanan virüs buradadır: Kanaati vicdani konviktiftir; iman, metafizik ve ideolojik kanılara dayanır ve demokratik rejimlerde yıkıcılığı sağlar. Kognitif olan ise yapıcılığı, gelişmeyi... Akıllı adam bir kerecik olsun açıp bir tarih kitabı okusa bunları görecektir ama; ukalalıktan vakit bulamaz ki okusun.

Arap halklarının İslam karşıtlığı

Devri saadette, Resullah'ın ölmüş başı

daha Hazreti Ayşe'nin dizlerinde iken, içerde Hulefai Raşid'in kanaati vicdani perdesi altında iktidar savaşımına girmişlerdi. İslami devlet kuracaklar mıydı? Resullah'ın vasiyet ettiği gibi damadı Ali başa geçmedi, Ebubekir seçildi. Ayşe'nin babası. Ebubekir'i seçenler kendilerine sünni adını taktılar, yani peygambere harfiyen sadığız dediler. Şer'i şerif işleyecekti, işleyemedi. Merkezi kuvvetler dağıldı. Ali ve karısı savaş verdiler. Sıffin Muharabesi, Kuran-ı Kerim mızrakların başında. Akabinde Ali'nin taraftarları Hazreti Osman'ın evini bir sabah vakti bastılar. Hazreti Osman, Kuran'ı yazı diline geçiren, Camiul Kuran olmakla kalmaz aynı zamanda "Zinnureyn" yani iki nurun sahibi adını taşır. yani peygamberin iki kızının birden kocası. Osman öldürülür; dikkat buyurulursa. Osman adını taşıyan bir tek Alevi'ye rastlanmaz dünyada.

Sünnilerin de eli armut toplamıyor ya, onlar da Ali'den olma peygamberin iki torununu Kerbela'da şehit eder ve kesilmiş başları ile futbol oynarlar. Mundila İngiltere'de değil, Kerbela'da başlar. Ya Halife Hazreti Ömer'in öldürülüşü? O Ömer ki, Resullah kendine damat yapmış, senelerce onun emniyeti ile meşgul olmuş, adaleti ile meşhur bir zat. Ama İslam'a karşı olan Arap esnafı dinler mi, Haticetulkübranın kervanı ile Şamdan mamul demir eşya ithaline yeter diyen halk, Demirci Kawa'nın kirli önlüğünün teşkil ettiği isyan bayrağı altında camiye saldırır ve Ömer'i öldürürler. Şu ana kadar şer'i İslam devletini bulamadık. Sonra Emevi hanedanı Şam'a yerleşir. İlk defa meşru bir devlet kurulacaktır. Ne yazık ki Muaviye'nin oğlu Yezit İslam düşmanıdır. Kuran'ı hedef tahtasına kor ve üzerine ok atar.

Buraya kadar söylediklerimiz Arap halklarının İslamiyet karşısındaki ilk tutumlarına işaret etmek içindir. Bir de Türkler'i düşünün; Haccacı Zalim'in zalimane İslami kararnamelerini, sadece ata binmek, silah taşıyabilmek ve baş vergisi vermemek için kabul ettikleri, bir kelimesini bile anlamadıkları bir dini her zaman yadırgamışlardır. Daha 7. yüzyıllardayız, Hazerler hariç -onlar Yahudiliği seçmişlerdi- bütün Orta Asya etnileri, tıpkı şimdilerde Afrika'da olduğu gibi, biz Müslümanız demişler. Zaman geçmiş bu teslimiyetin intikamı da büyük olmuştur. Cengiz Han'ın torunlarından Hülagü Han bir gün Bağdat şehrini basmış, sefahat ve refaet içindeki Bağdat Abbasi halifelerini sokaklarda sürüklemiş ve halkları kurtarmıştır. Tıpkı Rimski Korsakof'un *Şehrazat*''ı gibi. Bizim halk şarkılarında bu şöyle geçer: "Yıktın mülkü islamı/ Hülagü Han mısın kafir". Asırlar ilerleye dursun; Araplar tarafından istila edilip sözde müslümanlaştırılan halkların şeriat devletine karşı dirençleri artmış, ateşperest İran Zerdustçu Selçuklular, İspanya'da Endülüs halkları güya İslami merkezi kuvvetlerine kan kusturmuşlardır. *Siyasetname* sahibi Nizamülmülk, bir yandan aydın Ömer Hayyam hazcılığı, diğer yandan Batıni Hasan Sabbah terörizmi arasında ezilip gitmiştir. Bilinen şu ki, 13. yüzyıldan, yani Salahattini Eyyubi'nin Haçlılar'a direnci berisi, ciddiye alınacak bir İslam devleti yeryüzünde bulunmamıştır. Ya, Osmanlı Devleti diyecek akıllı adam. At değil, deve değil, onun da iki kelimelik canı var. Şöyle ki:

Araplar Kaf Dağı'nı aşmış ve Orta Asya'ya taşmışlar ama Anadolu'ya bir adım bile atamamışlardır. Bizans'ın Digenis Destanları ve onun bir kopyasından ibaret olan Battal Gazi romansları bunu göstermektedir. Değil İslam devleti fikri, yarım yamalak İslamlığı Anadolu'ya getiren Orta Asya kökenli Türk göçmenlerdir. 1071'de Malazgirt'te Romanus Diyojen'i haklayan Selçuklu Alp Aslan Türkler'e kapıyı açık bırakmış, onlar da beş kelimeden ibaret olan İslamlığı Anadolu'ya sokmuşlardır. O zamanlar Şengen falan anlaşmaları yok.

Bilinen şu ki, 13. yüzyıldan beri, ciddiye alınacak bir İslam devleti yeryüzünde bulunmamıştır.

Anadolu göçmen istilasında. Onlar da boş duracak değil ya. Ermeniler'den kuyumculuğu, Rumlar'dan mimariyi öğrenip Stratos'ların geniş topraklarında çoğalıyorlar. Anadillerini kaybetmeyişleri ilerdeki egemenliklerinin baş sebebi oluyor. İşte bu sırada Osmanlı devşirmeleri merkezi kuvvet kuruculuğuna yani devlet olmaya yöneliyorlar. Rumeli cephesinde feodal ilişkilerin gevşemesinden yararlanarak ilerlerken ortada çıbanbaşı Bizans şehir devletinin bulunduğu Anadolu hazinesini de ihmal etmiyorlar. İslamlık her iki yakada da yalap şap; ortada ne bir Allah kuruntusu, ne Amentu mistisizmi var. Ortada beş kelime var. Bu beş kelimelik dini Hıristiyan asıllı yeniçeriler için bağlayıcı bir eğitim aracı olarak kabul ediyorlar. "Som, salat, hac, zekat ve kelimei şehadet" bunları yaparsan öldükten sonra cennette olacaksın diyorlar, bir de bu uğurda ölürsen, alt tarafında ırmaklar akan ebedi bahçen hazır.

Osmanlı'da İslamlık işe geldiğinde!

Bu yalın kat İslamiyet'in tipik örneğini Fatih'te de görebilirsiniz; daha İstanbul alınmadan Fatih Bursa'ya her gelişinde bir imamın değil, bir Ermeni keşişinin evinde misafir kalıyordu. Portre resim yaptırmak küfürdür. Fatih Rönesans'ı koklamıştır; Bellini'yi çağırtır, poz verir ve kendi portresini yaptırtır. Bu hususta bir küçük hatıramdan bahsetmek için izninizi rica edeceğim. Günlerden bir gün, bir çeviri işi için Ankara'ya gitmiştim. Milli Eğitim Bakanlığı Yayın Müdürlüğü'nde rahmetli Hayrul Örs'ün yakınına düştüm. Elinde Bellini'nin Fatih portresi vardı. Onu evirip çeviriyordu, sonra şöyle dedi: "Bu, portre ile mutlaka sonradan oynanmış. Böyle bir ince yüze, boğa gibi bir ense olur mu?" "Üstat" dedim, "aynı şey Picasso'nun da başına gelmiş; adamım bir Stalin portresi yapmış, dudaklarındaki tebessümle haza Joconde... 'İnsaf demişler, üstat bu nasıl oldu; o da, ben öyle görüyorum' diye kesip atmış". Belki Bellini de öyle görmüş, kim ne der. Nitekim Fatih'in tam bir cinsiyet boğası olduğu söylenir. Şu fıkraya bakın; bir gün Fatih sarayına güzel mi güzel bir Hıristiyan kızını kapatır; bir gün, beş gün, onbeş gün Sultan kapıdan dışarı çıkmaz, dedikodu başlar, yeniçeri savaşmadan, ganimet elde etmeden yaşayamaz. Sadrazam gelir, hünkârım der, yeniçeriler isyan halinde lütfen onları yatıştırın, zifafe sonra dönersiniz. Fatih, kızla beraber çıkıyor yeniçerilerin önüne, kılıcı ile kızın başını bedeninden ayırıyor ve askere dönerek bundan böyle hep sizinleyim, diyor. Sarayda kardeş öldürtmeye cevaz veren o değil mi! Bunun İslamlık neresinde? İslamlık Osmanlı merkezi kuvvetlerinde bir ikinci olay olarak var olmuştur. İşlerine geldiği zaman İslamiyet'i kullanmışlar, işlerine gelmediği zaman yan çizmişlerdir. Nitekim Araplar İspanya'dan kovuldukları zaman Osmanlılar'ın kılı bile kıpırdamamış, Yahudiler kovuldukları zaman onları İzmir'e buyur etmişlerdir, bu ilişkilerde dinin bir virgül kadar önemi olmamıştır. Ama Yahudiler faizle borç para verirler. Zamanın IMF'si; ne yaparsın...

Yavuz Selim'in, gidip Mısır'da Moğol beylerinin elinden halifeliği alıp İstanbul'a dönmesi bir dini vecit değil küresel bir politika meselesi. Nitekim 400 senelik çöküş döneminde hilafet hiçbir işe yaramamış. Birinci Dünya Savaşı'nda dinlenir farz ederek halife hazretleri cihadı mukaddes ilan etmiş, fakat karşısında Çanakkale'de İngiliz saflarında Müslüman, Hintli gurkaları bulmuştur. Ne güzel söyler Akif: "Kimi Hindu, kimi yamyam, kimi bilmem ne bela. Hani, tauna da azdır bu rezil istila".

Geçmişte İslam devleti olmazlığı üzerinde amatörce bir takım fikirler sayıp döktük; bundan maksadımız devlet-ulus politik yapımızın hiç taviz vermeyen bir laikliğe dayandığını; bunda, din iman meselelerinin hiçbir payı olmadığını anayasal şekilde ispatlamak içindi. İşte bundan ötürü, modernizmin kognitif yaklaşımını; iman ve kanaate dayanan konviktif yaklaşıma üstünlüğünü göstermek isterdik. Geç-

mişin metafizik, teokratik çağlarında bile dine imana dayalı devlet şekillerinin yürütülemediği bilinirken modernizmde bu olanakların üzerine düşmek maksatlı ihanetten başka ne anlama gelir...

Günümüzde İslami devlet mi; nerede?

"Evet", diyecektir 26 defa hacı sayın eski başbakan, "gezdim, kendi gözlerimle gördüm; günümüzde İslami hukuka dayalı bir çok devletler vardır". Elhak Hocamız gezmiş ama devlet yerine bir takım sfenksler, muammasız ebulhevler görmüştür. İran buyuracak Sayın Hoca, fakat Pers Uygarlığı her devirde İslam'ın karşısında olmuştur; emperyalist uşağı Şehinşah Rıza'yı asıl devirmeye çalışan İranlı zahmetkeşanın teşkil ettiği Tudeh Partisi ve Musaddık zamanın burjuvazisidir, Humeyni'nin mollaları bu halkçı hareketi Şiilik lehine istismar etmişlerdir. Bizzat Humeyni'nin gelini ve damadı komünist idi. Bu bir saman alevidir gelir geçer, daha şimdiden İranlı futbolcular dünya kupasında Amerikalılar'ı yendiler. Tahran'ın lüks mağazalarında üzüm gözlü çarşaflı kızlar için String Ficel slipler açıkça satılmaktadır. Hoca efendimiz Pakistan'a teşrif etmişler. Pakistan, Cinnah'ın Gandi'ye ihaneti sonucu kurulmuş bir İngiliz Gizli Servisi devletidir, daha kurulur kurulmaz yıkılmaya başlamıştır. Bangladeş meseleleri herkesin hatırındadır. Ya bizzat Pakistan, hiçbir devlet başkanı yatağında can vermemiş, kimi uçakta parçalanmış, kimi ipte can vermiş, Mehmet Ali Butto, Benazir Ablamız'ın babası... Kendisinin de kocası ile dizdize hapishanede son bulacakları kesinleşiyormuş. Bu sözde İslami düzenin kendi halklarına yaptığı dillere destan. Dünyada en çok çocuk çalıştıran ülke... İhanet tertipleri o kadar etkin ki bin senelik Efgan halkını sildi tarihten.

Yorulmadınızsa Hocamız'la biraz daha güneyc, Endonezya'ya, milyon kere katil Soharto'nun, halen iflas etmiş İslam düzenine inelim isterseniz. Cakarta çarşılarının yüzde 60'ı Çinli. Müslümanlarsa hizmet erbabı, ya polis, ya asker, ya da çöpçü...

Hele Nijerya, dini bütün Hocamız'ın son durağı; umarım ki İslam devleti hayallerinin dağıldığı yer olmuştur burası. Çünkü bura müslümanları Biafra katliamcıları olarak tarihe geçer. Cezayirdekiler bile bu kadar acımasız değillerdi. Gezimizi bitirelim ve şu noktada anlaşalım ki günümüzde de saygıya değer bir İslami hukuk düzeni yoktur. Müslim muhabbetinden isterse Sayın Clinton kendini sünnet ettirsin, bu böyledir. Konviktif yaklaşımla, dinle, imanla devlet düzeni kurulamaz.

Peki, "kognitif yaklaşımla devlet düzeni kurmanın pratik metodu nedir?" diyecek akıllı adam ve bu suretle ömrünün ilk doğru sorusunu ortaya koymuş olacak.

Bu da at değil, deve değil iki kelimelik canı var. Bilindiği gibi, bilim dediğimiz şey en basit, en açık prosedürlerdir. Ve bu prosedür insanlık tarihi kadar eskidir. Sözümüz **heuristik** üzerine. Heuristik nedir? Bu Arşimet'e kadar uzanan bir gerçeğe yaklaşım metodudur. Bilindiği gibi Arşimet, meşhur prensibini bulduğu an, hamamdan sokağa fırlamış, "Evraka" diye bağırmıştır. Bu sözcük Eski Yunanca'da **heuristikê** kelimesinden gelmektedir. Yani bulma sanatı anlamına geliyor; birşeyi keşfetmeye yardımcı olan teknikler bütünü. Yalnız muhtelif bilimler disiplininde rolleri değişir. Filozof, filolog ve tarihçiler onu, önceden kurdukları geçici varsayımlara indirirler; maksatları, en göze batan olayları araştırmaktır. Eğitimciler ise çocuklara öğretmek istedikleri şeyleri kendilerine buldurtmayı hedefler. Bilgisayarcılar da makinalarını yapay zekânın oluşumundaki olumsuz etkilerini azaltmak için kullanırlar. Bir devlet başkanı düşünelim

Marx çekici vurduğu yerden, sermayeyle emeğin çelişkisinden doğan soyut insanı bulmuştu

ki kendi ülkesinin toprak altlarında hazinelerin, madenlerin bulunduğu gibi çılgınca hayallere kapılmış olsun. Hiçbir hayal gücü ve heuristik endişesi olmadan ordular kurup her tarafı hallaç pamuğuna çevirsin. Heuristik yaklaşımı yoksa hiçbir şey elde etmemeye mahkûmdur. Çünkü rastlantı olarak satranç oynanmaz. Hiçbir matematik teoremi körü körüne deli bir matematisyen tarafından çözülemez. Bir kitap, bir maymunun tuşlara kaprisli dokunması ile yazılamaz. Alışılmış olduğu gibi maden tahmincisi jeologlar en faydalı yeri seçerler. Onlar kayaları ellerindeki çekiçlerle yoklar, ona göre karar verirler. Yaşamın her alanında heuristik yaklaşım esastır. Bu zorunluk şu yeni kavrama sebep olmuştur; ihtisas sistemi. Bu da heuristiğin bağlayıcı bir sistem olduğunu gösterir. Bu da gösterir ki bilmeden, herhangi bir kanaatle konviktif bir işe bulaşmak daima zararlıdır.

Burada iki tanınmış insanı örnek olarak göstermek gerekiyor: Biri Sokrat, diğeri K. Marx. Sokrat, "Benim yegâne bilgim hiçbir şey bilmediğimdir" diyordu. Benim anam ebe idi, çocuk doğarken heuristik yaklaşımla onun doğuşuna yardım ederdi. Bense ne bir fikir ne bir kanaat taşımıyordum. İlahlara inanmıyorum. Sadece bir fikir doğarken onun hatasını diyalektik, heuristik bir yaklaşımla ayırt ediyorum. Marx da öyle; ne Allah'a ne devlete, ne felsefelere inanmaktadır. Berlin'in Sainte-Famille doktorlarına saldırırken, bunlar masallarla kendilerini avutmaktadırlar diyordu. Tıpkı bir jeolog gibi elinde çekiç, toplumun mürekkep kayalarının bileşik, hassas noktalarını yokluyordu. Nereden ses geliyorsa, orayı parçalıyor; buluşunu, Evreka'sını açıklıyordu. Bilgi birikimi ona sermayeyle emek arasında bir şeyler döndüğünü ihsas etti; çekicini bu kayaya vurdu. Tıpkı demirci Hefaistos'un Zeus'un kafasına çekiç indirip Atena'nın doğuşuna sebep olduğu gibi, o da proleterin doğuşuna sebep oldu. Bu heuristik bir keşif örneğidir. O'nu bu keşfe götüren daha önceki mantıktaki heuristik keşfidir. Bilindiği gibi eski mantıkta birşey incelenirken önce somuttan, yani gerçekten başlanır. O bunu tamamıyla tersine çevirdi. Önce soyuttan başladı sonra gerçeğe yöneldi. Önce sokaktaki fukarayı alıp "Sen proletersin aziz kardeşim" deyip eski insaniyetçi ütopistler gibi hareket etseydi, insanlık modernizm öncesinde kalırdı. Oysa ki Marx çekici vurduğu yerden, sermayeyle emeğin çelişkisinden doğan soyut insanı bulmuştu. Eti ile, canı ile insanı bilime sokmak olası değil, soyut insanı matematiğe indirgemek olası. Kimdir bu soyut insan? "Tarihte ilk hür insandır" diyecektir Marx. Ne Allah'a bağlı, ne şato beyine; yaşamı sadece emeğine bağlı bir kişi. Emeğini kapitalist çalıyor; bu matematik olarak sabit, bunu çaldırmamak için ne yapacak? Kendisi gibilerle birleşip çalanlara karşı savaşım verecek... Uzun hikâye; asıl maksadımız bu buluşun heuristik mahiyetine işaret etmekti, Marx'ın her buluşu heuristik ve kognitif bir çabanın eseridir.

Sonuç yerine

Hal böyle iken bizde işler hop şinanay... Herkes gider Mersin'e biz gideriz tersine. Ortalık toz duman; siyasetin arenasındaki sağcı partiler birleşip sanki Bayar Menderes kılığında birlikte değillermiş gibi yeni seçimler için vicdani kanaate dayalı, kufluce konviktif kamuoyu hazırlamakta imişler... Boşuna gayret; bu kamuoyu elli senedir zaten kendi pamuk elleri ve demagojik, demokratik, liberal, sabırlı nutukları ile simsiyah bir oltu taşı parlaklığı ile hazır. Beyaz eldivenli sosyal demokratlar da el pençe divan duruyor karşılarında. İstikrarsızlık, dediğin de nedir? Kamu sektörünü özelleştirirsin olur biter. Hocamız da Atatürkçü olduğuna göre ortada korkulacak ne var? Bir şey var, o da, Cumhuriyet vatandaşının bazı eksikleri gözden kaçmıyor. O hâlâ, kognitif bir yaklaşımla hak ve vazifelerini yerine getirmeye çalışmak yerine, konviktif bir kanaati vicdani ile sandık başına gitmeye korkuyor. Ben bu yazıyı Cumhuriyet vatandaşı sıfatımla, bu korkuyu gidermek için yazdım.

Şal Kafe Bar

Şal Kafe türkülerin söylendiği, halayların çekildiği, bağlama, kaval, mey, gitar, davul, zurna, ve kemençenin çalındığı; cüzdanınızı zorlanmadan ailenizle birlikte gelip dinlenebileceğiniz türkü dolu bir mekan...

Gelmenizi tavsiye ederiz
Gerisi size kalmış

Adres: İstiklal Cd. Büyükparmakkapı sok. No: 18 Beyoğlu/İST
Tel: (0212) 243 41 96

Doğaya Açılan Kapısı

ABELYA

"HER HAFTA SONU"
1-BOZCAADA
2-ASSOS
3-SAFRANBOLU
-AMASRA
4-ÇADIR
KAMPLARI
Tarihleri Sorunuz
DOĞA YÜRÜYÜŞÜ
Her Cumartesi/Pazar
Dere, Şelale, Deniz ,Yayla...

DOGU KARADENIZ
BATI KARADENIZ
KAPADOKYA
URFA-HARRAN-NEMRUT
GÖLLER YÖRESI
AKDENIZ
Antalya'dan Kas'a
Fethiyeden Marmaris'e
MAVI YOLCULUK
ERZINCAN

TEL – FAX
292 39 86-87
PROGRAMIMIZI
İSTEYİNİZ

Eski Amerikan Halklarının dinlerinin tanıtıldığı kültür izlencemizin ilk kitabında iki büyük uygarlığın Azteklerin ve onların da öncüleri olan Mayaların dinsel inanışları ve bu dinsel inanışların temelinde yatan kendine özgü kültürler anlatılmaktadır.

Günümüzde coğrafi konumu nedeniyle "Orta Amerika" olarak adlandırılan bölgede Kolomb öncesi Amerikan kültürünü oluşturan eski Meksika ve Maya ülkelerinde gelişen dinler hakkındaki bilgilerimiz, yaklaşık 1920'li yıllarda başlayan arkeolojik kazılarla elde edilmiştir. Bu zamana kadar araştırmacıların elinde birkaç yapı ve anıt ile kızılderili resim yazıları ve İspanyollar tarafından yazılmış kaynaklar vardı. Kazılar başladıktan sonra bilim adamları bir anda, toprağın neredeyse ikibin yıl boyunca insan elinin yıkıcılığından titizlikle koruduğu, büyük bir kısmı hiç bilinmeyen ve çok yönlü bir uygarlık buldular karşılarında. Bulunlular sadece günlük yaşam ve el sanatlarının değil aynı zamanda eski Amerika'nın ilk zamanlarında gelişen dini görüş ve geleneklerin de etkileyici tarzını ortaya koyuyordu.

Binlerce yıl dış dünyaya kapalı kalmış, eski kıta dinlerinin etkilerinden uzakta gelişmiş ve eski kıtanın "kurtarıcı dinleriyle" kültürleri Avrupalı Fetihçiler tarafından öldürülüp yok edildikten sonra tanışmış eski Amerikan halklarının dinsel inançlarının anlatıldığı bu betiği okuyucuların değerlendirmesine sunuyoruz.

Dünyamız bilgi çağına girerken bizler de çağı yakalamaya çalışırken birbirimizle sağlıklı iletişim kuramamanın, birbirimizle konuşmamanın acısını yaşıyoruz. Çevrenize şöyle bir göz attığınızda, ne kadar çok insanın konuşmaktan çok tartıştığını, yargıladığını, konuşmayı bir yarışma ve çatışmaya dönüştürdüğünü rahatlıkla görebilirsiz.

Siyasetçinizden sanatçınıza, doktorunuzdan işçinize, ev kadınınızdan işverenimize kadar hemen hemen hepimiz aynı davranış özelliğini gösterebiliyoruz ve bunu doğal bir davranış olarak kabul ediyoruz. Ve böylece dünyamızı, sokaklarımızı, iş yerlerimizi ve hepsinden kötüsü yuvalarımızı karartıyoruz.

Birbirimizle sağlıklı iletişim kuramadığımızdan dolayı evde, sokakta, işte yarım kalmış ya da henüz hiç duyulmamış kimbilir ne kadar çok düşünce vardır. Yapamadığınız bu konuşmalar, anlatamadığınız bu düşünceler inanılmayacak kadar heyecanlı ve göz kamaştırıcı olabilir.

OKYANUS YAYINCILIK
Ankara Cad. Konak İşhanı 34/304
3440 Cağaloğlu/İstanbul
Tel: (0212) 513 42 59

Cinsellik doğal bir dürtüdür, ama sizin yaşamınızda oynadığı rol ve ona yüklediğiniz önem-cinsel dürtünüze karşı tavrınız- bir özgür seçim meselesidir. Duygusal yaşamınızdaki dört temel unsur cinsellik, aşk, evlilik ve çocuklardır. Bunların arasında mantıksal bir bağlantı yoktur. Bu dört unsurdan her biri, ya biyolojik bir olgu, ya psikolojik bir olgu ya da sosyal bir kurum olarak, birbirinden bağımsız varolurlar.

Siz, yaşamınızda anlamı yaratma tasarınızın bir parçası olarak bunlardan herhangi birini, hiçbirini ya da hepsini seçmekte özgürsünüzdür. Bu dört unsur arasında varolan ilişkileri belirlemekte de özgürsünüz. Örneğin, aşkın seksten önce gelip gelmediği, cinselliğin aşkı gerektirip gerektirmediği ve aşkın ya da cinselliğin bir evlilik için doğru temeller olup olmadığı, bütün bunlar objektif veya bir uzman gerektirmeyen, bir yanıtı olmayan sorulardır ve sizin özgür kendinizi -belirleme gücünüzle çözümlenmelidir. Özgürleşmiş, otantik bir kişi yaşantısında bu önemli kendini- belirleme edimini üstlenebilir ve bu nedenle de "kaderinin efendisi" olur.

Anadolu kültürüne açılan pencere: Çivril

Çivril çok eski dönemlerden beri, Orta Anadolu'yu Ege kıyılarına bağlayan ulaşım ve ticaret ağının çok önemli bir bölgesi. Tarihsel dönemlerde her zaman üzerinde hak iddia edilen, ele geçirilmek istenilen önemli bir stratejik nokta olmuş.

Sait Canbullu (*)

Çivril Ege Bölgesi'nin İç Batı Anadolu bölümünde; etrafı dağlarla çevrili bir çöküntü hendeği içerisinde yer almaktadır. 1499 km. yüzölçümü ile Denizli'nin üçüncü büyük ilçesidir. Deniz seviyesinden yüksekliği 840 metredir (Bu rakım göl yüzeyine göre alınmıştır).

Tarihsel yönden oldukça zengin olan Çivril yöresinde, ne yazık ki bu zenginliğine karşın çok az sistematik bilimsel araştırma yapılmıştır.

Üzerinde binden fazla tarihsel ören yeri (höyük, düz yerleşim, klasik dönem şehirleri, Selçuklu-Osmanlı mimari yapıları, vs.) barındırmaktadır. Çivril yöresinde, ilk bilimsel araştırma ve yayın W. M. Ramsay tarafından yapılmış olup, ünlü gezgin yörede yaptığı araştırmalarını *Local History of Phyrigia-Cities and Bishoprises of Phyrigia* (1) adlı dev eserinde yayımlamıştır. Bugün dahi geçerliliğini koruyan sağlam veriler ve bilgiler taşıyan bu kitap, Ramsay'in Anadolu'da Phyrigia bölgesi olarak geçen ve bugünkü Pamukkale'den başlayıp Anakara'ya kadar devam eden dağlık bölgede 1880-1897 yılları arasında yaptığı araştırma gezileri ışığında vücuda getirilmiştir.

Araya Birinci ve İkinci Dünya Savaşı'nın girmesi, yeni Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulması, bölgede yapılan araştırmaların küçük keşif gezileri ve yüzey araştırmaları ile sınırlanmasına neden olmuştu. Daha sonraları Hacılar ve Çatalhöyük gibi Anadolu arkeolojisinde önemli yerleşim yerlerini keşfedip kazacak olan ünlü arkeolog James Mellaart'ın Güneybatı Anadolu'da 1950-1952 yıllarında yaptığı yüzey araştırmalarının sonucunda (2); Batı Anadolu'nun en büyük höyüklerinden biri olan Beycesultan'da 1952 yılında, yine ünlü bir İngiliz arkeolog olan Seton Lloyd ve James Mellaart başkanlığında bir kazı başlatılır.

Anadolu prehistoryasında ve protohistoryasında tartışmasız çok önemli bir yere sahip olan Beycesultan'da kazılar, 1959 yılına kadar devam etmiş ve tam tamına 40 yapı katı tespit edilmiştir (3).

Bu önemli kazıdan sonra Çivril beldesinde yapılan bilimsel araştırmalar yine küçük yüzey araştırmaları ve keşif gezileri ile günümüze kadar yürütülmüştür. Fakat bunlar, yukarıdaki bilimsel araştırmaların ortaya çıkardığı tarihsel olaylara çok az katkıda bulunmuş olup, bölgenin tarihi genellikle bölgeye hakim olmuş devletlerin tarihi içerisinde ele alınmaktadır.

Tarihöncesi dönemler

Beycesultan'da yapılan kazılarda ortaya çıkartılan 40 yapı katının ilk 22 katı Geç Kalkolitik döneme yani kabaca MÖ 4200 ila 3000'e aittir. Aslında hayli zengin buluntular veren Beycesultan'da yapılan kazı, dar kapsamlı, sadece tabakalandırmaya yönelik bir sondaj kazısıdır. Kazıda önem daha çok Bronz çağlarına, özellikle Orta ve Geç Bronz Çağı'na verilmiştir.

Bu yüzden resmi olarak tarihini MÖ 4200 yıllarından başlatabileceğimiz Çivril yöresinde yapılan yüzey araştırmalarında, Neolitik döneme, MÖ 5500 ila 5000 ait çanak çömlek buluntuları ele geçirilmiştir. Bölgede Beycesultan gibi yüzün üzerinde prehistorik ve protohistorik yerleşim yeri tespit edilmiştir. Bulgulara göre Çivril yöresi; insanlığın yerleşik hayata ve tarıma geçişinden itibaren yoğun bir şekilde iskân edilmiştir. Zira, yöre bugün dahi tarıma oldukça elverişli, bereketli topraklara sahiptir.

Beycesultan, özellikle prehistorik dö-

1954-59 yılları arasında İngiliz Arkeoloji Enstitüsü arkeologları seton loyd-James Mellaart tarafından bir açma (Beyce Höyük-Çivril)

nemde Anadolu'ya göçen dış toplumların ve Anadolu içi yerli toplulukların hareketlerinin izlenebilmesi açısından da, oldukça önemli arkeolojik buluntular vermesi açısından da Ön Asya arkeolojisinde çok önemli bir yere sahiptir.

Yörede Bronz çağlarını, yine Beycesultan'da yapılan arkeolojik kazılar sayesinde öğrenmekteyiz. Anadolu'daki en eski dini yapı (tapınak) Erken Bronz Çağı'na tarihlenen 17 tabaka halinde ortaya çıkmıştır. Bu yapı özellikle, Anadolu'daki ilk ortak toplum yapısını ve dolayısıyla şehirleşmeyi, toplum içindeki sosyal sınırların ayrılmasını temsil etmektedir. Anadolu'daki diğer Bronz Çağı yerleşimlerinde olduğu gibi Beycesultan'da da Erken Bronz Çağı üç aşamada temsil edilmektedir. XXI-XVI: Birinci Bronz Çağı; XVI-XIII: İkinci Bronz Çağı ve XII-VI: Üçüncü Bronz Çağı.

Beycesultan Höyüğü'ne adını veren Beyce Sultan (Pakçe Sultan) Türbesi, Çivril

Tarihsel dönemler

Anadolu, Asurlu tüccarların, Kültepe (o zamanki ismi Kaneş) başta olmak üzere Tuz Gölü'nün güneyindeki Puruşhanda'ya (bugünkü ismi Acemhöyük) kadar birçok ticaret kolonisi kurması ile yazılı çağlara girmiştir. Bu dönemde yani, MÖ 1900'lerde Beycesultan'da da büyük değişiklikler tespit edilmiştir. Esasen Anadolu'ya Erken Bronz Çağı'nın ikinci evresinden itibaren girmeye başlamış olan Hint Avrupalı kavimler bu dönemde etkinliklerini yerli halk üzerinde giderek artırmış ve küçük şehir devletleri olarak siyasal yapılarını kurmaya başlamıştır.

Dört evre süren Asur ticaret kolonileri döneminin sonunda ilk ismi duyulmaya başlayan Hint Avrupalı kral, Anita'dır. Kendini çivi yazılı tabletlerde Kussaralı Kral Anita olarak isimlendiren bu kralın, birçok yönden Hititler'in atası olabileceği, en azından aralarında çok önemli bağların olabileceği bilim insanları tarafından öne sürülmüştür.

Çivril beldesine geri döndüğümüzde, burada yazılı dönemin başında yaşayan halkın, Hititler ile akraba bir Hint Avrupalı kavim olan Luwiler olduğu çok büyük bir olasılıktır. Nitekim Hititler'in kurucusu sayılan Kral Labarna'nın ilk yaptığı seferlerden biri de Arzawa ülkesine, Batı Anadolu'yadır. Aslında yeri hâlâ arkeologlar arasında tartışma konusu olan Arzawa memleketi (ya da memleketleri; daha sonra da göreceğimiz gibi Hitit kaynaklarında Arzawa kimi zaman tek bir devlet, kimi zaman da içerisinde dört beşten fazla ülke bulunan bir siyasal birlik olarak gözükmektedir) çok büyük olasılıkla, Göller Bölgesi'nden başlayıp İzmir ve Ege kıyılarına kadar olan bir coğrafi bölgeyi kapsamakta idi. Yine Beycesultan kazılarında beşinci tabakada, kırk odası ortaya çıkartılan sarayın Kral Labarna'nın bu seferinde yaktığını bildiğimiz saray olduğu tahmin edilmektedir. Bu manada Beycesultan bir zamanlar, en azından Arzawa devletinin ilk zamanlarında bir başkent ya da önemli bir kentti.

Zaten, Beycesultan'da kazı yapılmasının ana sebeplerinden biri de, Arzawa şehrine ve bu kültüre ait yazılı belge bulmaktı. Fakat bunların hiçbirisi kesin olarak tespit edilemedi.

Hititler tarihleri boyunca birçok kez Arzawa'ya sefer düzenlediler. Bu konuda elimizde Hititçe çok miktarda yazılı belge bulunmaktadır. Ama birçok bilim insanının söylediği gibi sonuçta bu kaynaklar tek taraflı kaynaklardır. Karşı tarafa, yani Arzawa'ya ait yazılı kaynak ele geçmediği sürece de spekülasyon olarak kabul edilmelidir.

Bu kaynaklara göre, MÖ 1650'lerde tahta çıktığı (düşük kronolojiye göre) kabul edilen Kral Labarna'nın askeri seferinden sonra, 1590'larda Babil seferinin dönüşünde bir suikasta kurban gittiği bilinen I. Mursilus döneminde Arzawa bu ülkeye bağlı kalmış olmalı. Lâkin bu suikast sonrasında hemen ayaklanan Arzawa, 1525 yılında Hitit devletinin başında bulunan Telipinu dönemine kadar gücünü korumuş olmalı. Daha sonraki Hititler'in imparatorluk dönemlerinde iki önemli sefer Şuppiluliuma ve II. Mursilus döneminde yapılmıştır. Diğer ayrıntılardan çıkarabileceğimiz sonuca göre, Arzawa kimi zaman tek başına kimi zaman da kendi çevresindeki devletleri vasal olarak kendine bağlayarak, Anadolu üzerinde her zaman Hititler'in karşısında durmuş ve kimi zaman onlara vasal olmuş, kimi zaman da komşu güçlü devletlerle, yazışmalar yapabilecek kadar güçlü konuma gelmiştir. Bunun güzel bir örneği yukarı Mısır'da Amarna kentinde bulunan ve Arzawa mektupları ya da Amarna mektupları olarak anılan, Arzawa Kralı Tarhundaradu ile Mısır firavunu III. Amenofis tarafından yazılan Hititçe iki mektuptur. Bu da Arzawa devletinin döneminin süper gücü Mısır devleti ile aynı statüde yazışma yapabilecek kadar güçlenmiş olduğunu göstermektedir.

Ama yukarıda az da olsa değinilen sebeplerden ötürü günümüzde Arzawa hakkında bilinenler bu iki mektup dışında hep dolaylı, ikinci el kaynaklıdır ve ne yazık ki modern arkeoloji bugün dahi hiç bir Arzawa şehrini (en azından onlarca olduğu biliniyor) ve hatta hiç bir arkeolojik buluntuyu (çanak çömlek parçası, ok ucu, kılıç, mızrak, vs.) bulamamış ya da tanımlayamamıştır.

MÖ 1200 ila yaklaşık MÖ 950 yılları, Anadolu ve Ön Asya'nın büyük kısmında hiyatus (karanlık çağ)tur. Bunun nedeni Deniz Kavimleri olarak adlandırılan Muşki'lerin Anadolu ve Ön Asya'nın belirli kesimlerine yağma ve yıkımla girmeleridir. Hititler'in ve diğer Anadolu kavimleri ile birlikte Arzawalılar'ın bu dönemde siyasal yaşamlarını yitirdikleri tespit edilmiştir. Beycesultan'da da bu dönem kalın bir kül tabakası ile kaplıdır.

Beycesultan Höyüğü'nün güneyden görünümü (Çivril).

Bu karanlık çağ sonrasında Çivril bölgesi, daha önce tanımladığımız Frigya bölgesinde MÖ 800'den itibaren hüküm süren Frigler'in hakimiyeti altına girmiştir. Nitekim Ramsay, bahsi geçen çalışmasında, bugünkü Işıklı kasabasının bulunduğu yerde ilk olarak bir Frig şehrinin bulunduğuna işaret etmiştir. Bölgede Frig hakimiyetini gösteren diğer önemli tarihsel kalıntılar; Koçak köyünün üzerinde yer alan Ümmügülsüm mezarları ve resmi yayını henüz yapılmış yüzey araştırmalarında, çevredeki ören yerlerinden toplanan çanak-çömlek parçalarıdır.

Uygarlığın ortak kültürü

Çok eski dönemlerden itibaren, Orta Anadolu'yu Ege kıyılarına bağlayan ulaşım ve ticaret ağının çok önemli bir kesimini temsil eden Çivril bölgesi, bundan sonraki tarihsel dönemlerde her zaman üzerinde hak iddia edilen, ele geçirilmek istenilen önemli bir stratejik nokta olmuştur. Büyük Menderes Nehri'nin doğduğu bu topraklar, bu dönemde Frigya ile Karya arasında bir sınır teşkil etmiştir ve üzerinde her iki kültürü de taşımaktadır. Frigya'nın Kral Midas döneminde MÖ 676 yılında Kimerler'e yenik düşmesinden sonra bölgeye Lidya devleti hakim oldu. Başkentleri bugünkü Sart'da (o zamanki Sardes) bulunan Lidyalılar hakimiyetlerini bir dönem Kızılırmak'a kadar genişletti. Çivril'in Lidya hakimiyeti altında bulunması Anadolu'nun Persler tarafından işgaline kadar devam etti (MÖ 546). Kurduğu haberleşme ve yol ağlarıyla ünlenen Persler'in Çivril'deki hakimiyetlerine en güzel kanıt, Çivril'den yaklaşık 20 km kadar güneydoğuda; üzerinde iki tümülüs bulunan, iki atlı ve bir atlı arabayı temsil eden bir kaya kabartması ve 1970'li yıllarda ismi bilinmeyen bir kişi tarafından Çivril'den alınıp Uşak Müzesi'ne satılan ve üzerinde Aramca bir yazıt bulunan kabartmalı (ocak yakan bir rahip, bir genç kız ve köpek kabartmaları tipik Zerdüştlük simgeleridir. Aramca, Persler'in Persçe dışında kullandıkları bir diğer yaygın alfabedir) mezar taşıdır.

Persler'in zaten tarihöncesi dönemlerden itibaren önemli bir ticaret yeri, bereketli toprakları ile zengin bir pazar ve Orta Anadolu'dan Ege kıyılarına geçişte bir kavşak noktası teşkil eden Çivril yöresine, yeterince önem verdikleri bu kalıntılardan anlaşılabilmektedir.

Makedonya kralı Büyük İskender'in MÖ 334 yılında Anadolu'yu ele geçirmesinden sonra bölge bu imparatorluğun hakimiyeti altına girmiştir. Bu dönemden sonra da bölgede Selevki ve Bergama Krallığı hakimiyeti görülür.

Bölgedeki en önemli antik yerleşimlerden biri olan Işıklı, diğer antik adı ile Eumeneia, MÖ 159 ila 138 tarihleri arasında hüküm sürmüş olan Atalos Philadelphos tarafından, Peltai (Karayahşılar)'daki Selevki kolonisine karşı güçlü bir Bergama yerleşimi oluşturmak için kurulmuştur.

Işıklı gibi önemli önemsiz 40'ın üzerinde antik Yunan şehri, ilçenin bugünkü sınırları içerisinde yayılmıştır. Örnek verecek olursak, Peltai; Karayahşılar, Bria; Burgaz (Gürpınar), Atallossos; Dedeköy (Emirhisar), vs.

Bölge MÖ 130 yıllarında Roma hakimiyetine girmiştir. Yukarıda verdiğimiz örnek antik Yunan şehirlerinin tümünde ve henüz ismi tespit edilememiş birçok şehir üzerinde çok sayıda Roma dönemine ait esere günümüzde dahi rastlanmaktadır. Yalnız ilçede, tespit edilebilen Latince tek yazıt Koçak köyünde bulunmaktadır.

(*) Yayıncı

KAYNAKÇA

1) W. M. Ramsay; Local History of Phyrigia: Cities and Bishoprises of Phyrigia, London, 1897.

2) James Mellaart; Anatolian Studies IV, 1954, s:175.

3) Beycesultan, The British Institute of Archaeology at Ankara, London, W.I. cilt I ve 2, 1962.

BÜTÜN ÜLKELERİN İŞÇİLERİ VE EZİLEN ULUSLAR BİRLEŞİN

TEORİ

İŞÇİ PARTİSİ YAYIN ORGANI

Sol Güçbirliği
Sol İktidar

Doğu Perinçek
ATATÜRK'ÜN ALTI OK PROGRAMIYLA
SOL GÜÇBİRLİĞİ
CUMHURİYET DEVRİMİ
HÜKÜMETİ

İki Karşıt Güçbirliği Projesi.
Mersin, Adana, Bursa ve Zonguldak
Ulusal Güçler Meclisleri (UGM)
Program ve Bildirileri

Yusuf Çelik
MERSİN ULUSAL GÜÇLER
MECLİSİ VE BAZI DERSLER

ATATÜRK'ÜN
HALKÇILIK PROGRAMI

Kağan Güner
YENİ SOL'UN KİMLİĞİ VE EMPERYALİZM

Levent Taş
"BİLAİR DEVRİMİ"NİN BİRİNCİ YILI

Noam Chomsky
ÇOK TARAFLI YATIRIM ANLAŞMASI (MAI)

● Şule Perinçek: Türk Basınında Kadın
● Yücel Çağlar: Ormanların "Koylüsü"

EYLÜL 1998 300 000 TL. 104

Internet'in toplumbilimsel yönüne dair...

Post-endüstriyel bilgi toplumunda, bilgi güçtür ve özellikle egemen sınıf ve güçlerin bir aygıtı konumundadır. Ticarileşmiştir. Bunun en somut göstergesi de, egemen güçlerin ve şirketlerin tekelinde olan, grift bir bilgi ve iletişim bilişim ağını içeren internettir.

Doç. Dr. Sezgin Kızılçelik (*)

Modern toplumların toplumsal yapılarında hızlı dönüşüm ve değişmelerin yaşandığı yadsınmaz bir gerçekliktir. A. Ahmet'in deyişiyle "çarpıcı değişimlerin yaşandığı bir dönemden geçiyoruz" (1). Bu durumu A. Giddens'in öncülüğünü yaptığı bir grup toplumbilimci (2) modernliğin sonuçlarının radikalleşip evrenselleştiği ve-veya küreselleştiği dönem olarak nitelendirirken, A. Touraine, J. Baudrillard, M. Foucault gibi toplumbilimciler (3) ise gelişmiş toplumlardaki düzenin (modernliğin) dönüşüm eşiğinde olduğunu ve-veya bittiğini, modernlikten bir kırılma ya da "kopuş"-"kopuntu"nun (4) olduğu yeni bir dönem (postmodern ya da modernlik sonrası dönem) ile ilişkilendirmektedirler.

Bu tartışmalar bir yana, modern toplumların yapılarında bir değişim yaşandığı, modernlikte bir kırılma olduğu açıkça ortadadır. Modern toplumların içinde bulundukları durumu A. Etzioni "modern sonrası çağı", K. Boulding "uygarlık sonrası toplum", R. Dahrendorf "hizmet sınıfı toplumu", P. Drucker "bilgi toplumu", D. Keller "teknokapitalizm", D. Bell "endüstriyel sonrası toplum" olarak adlandırırlar (5).

Özetle günümüzün modern toplumları daha çok, bilgi toplumu, post-endüstriyel toplum, bilgi-iletişim ya da bilişim toplumu olarak kabul edilmektedir. Baudrillard'a göre (6) modern endüstriyel toplumun anahtarı üretim iken modern endüstriyel sonrası toplumda (post-endüstriyel toplum) "gerçek"" öncelcyen modeller olarak "taklitler" toplumsal düzene egemen olmaya başlamıştır. Ona göre, hiçbir şey gerçekten yansımıyor, gerçeklik diye bir şey yok, bir simülasyon durumundayız (7). İçinde yaşadığımız dönemi "hem Marxist hem de kapitalist sorunsal(ın) aşılabilir" (8) olduğu an olarak gören Baudrillard'a göre modern sonrası endüstriyel toplumda ".... ne üretim ne de tüketim vardır..." (9).

Öte yandan bir grup düşünüre göre bilgi toplumu ya da post-endüstriyel toplumlarda tarım ve fabrika işçilerinin sayısı azalırken, profesyonel, teknik ve beyaz-yakalı işçi sayısında, özellikle de hizmetler sektöründe çalışanlarda artış görülmektedir. Ayrıca, medya, bilişim (informatics) ve bilginin merkezi konumda olması, "temel güç olarak bilginin

(Bilginin Gelişimi adlı yapıtında "bilgi güçtür" diyen düşünür, F. Bacon'dır. Ancak B. Russell'in *Batı Felsefe Tarihi* 'inde 'Çev. M, Sencer, İstanbul, 1983, s.523' bildirdiğine göre Bacon'dan önce Sokrates'in de bu konuda vurgusu vardır. Bkz. Kemerlioğlu, Eyüp, *Bilgi Sosyolojisi-Temel Görüşler*, Saray Kitapevi, İzmir, 1996, s. 50) ön plana çıkması post-endüstriyel toplumun en temel niteliğidir (10).

Post-endüstriyel toplumlarda son yıllarda, "bilginin... üretimin esas gücü olduğu geniş bir şekilde kabul edilmektedir" (11). Bu noktada post-endüstriyel ya da bilgi toplumunun temelinde bilgi üretimi ve onun organize edilmesi yatmaktadır (12). Post-endüstriyel toplumda bilginin önemli bir güç olduğuna dair Lyotard, *Postmodern Durum* adlı yapıtında şöyle demektedir:

"Enformasyon malı formundaki bilgi, üretici güçlerden ayrılamaz bir biçimde güç için dünyanın her tarafındaki rekabetin zaten esas bir parçasıdır ve belki de esas parçası olmaya devam edecektir. Milli-devletlerin bir gün geçmişte toprak denetimi yüzünden verdikleri kavga gibi enformasyon denetimi... için savaşacakları inandırıcı gözükmektedir..." (13).

Bilgi egemen sınıfın aygıtı

Kısacası, post-endüstriyel ya da bilgi toplumunda bilgi güçtür ve özellikle egemen sınıf ve güçlerin bir aygıtı konumundadır. Ayrıca ticarileşmiş bir boyut kazanmıştır. Bu durumun en somut göstergesi de egemen güçlerin ve şirketlerin tekelinde olan, grift bir bilgi ve iletişim bilişim ağını içeren internettir. Böylelikle internet bilgi iletişim, post-endüstriyel ya da bilişim olarak adlandırılan toplumları (çağı) simgeleyen bir aygıt durumundadır.

Bilgi toplumunda geniş bir ağı oluşturan internet, sosyo-ekonomik-kültürel ve siyasal boyutları olan bir aygıttır. Yoğun bilgisayar kullanımı ve onun en etkili-yaygın ağı olan internet, girdiği toplumun toplumsal yapısını hem dönüştürücü-değiştirici hem de var olan yapıyı ve düzeni meşrulaştırma-sabitleme potansiyeline sahiptir.

İnternet'in çağımızdaki toplumlar açısından hem fonksiyonel hem de disfonksiyonel olduğunu söyleyebiliriz. İnternet'in toplum ve insanlar için fonksiyonel boyutları şöyle sıralanabilir:

Çağımızın iletişim ve bilgi çağı oldu-

ğu konusunda düşün adamları arasında bir oydaşım sözkonusudur. İnternet iletişim ve bilgi çağında toplum ve insanlararası karşılıklı ilişki ve etkileşimi kolaylaştırma ve hızlandırmada önemli fonksiyonlar üstlenmektedir. İnternet aracılığıyla insanlar dünyada meydana gelen her türlü gelişmeden haberdar olabilmekte, çok kısa bir süre içerisinde binlerce kilometre uzaklıktaki insanlarla iletişime girebilmektedirler. En hızlı iletişim kanalı fonksiyonuna sahip olan internet mektup, telgraf, gazete gibi diğer iletişim araçlarının ölümünü hazırlamaktadır.

Toplumların kendi dışındakileri tanımasına yardımcı oluyor

Şimdiye değin insanların ait oldukları toplumun dışındaki toplum ve insanları (ötekini) tanımasının başlıca yolu; ötekinin tarihine ve şimdiki anına ilişkin temel kaynaklara (roman, belge ve bilimsel incelemeler gibi), medya aracılığıyla sunulanlara ya da onun mekanına gidip yaşamaktan ibaretti. Şimdilerde ötekinin her yönü ve boyutu internete yüklendiğinden internet insanlara kendi dışındakini tanıma olanağı sunmaktadır. İnsanlar günümüzde internet sayesinde adeta ötekini keşfetmektedir.

İnternet vasıtasıyla farklı toplum ve kültürler arası kültür öğeleri alışverişi gerçekleşebilmekte, insanlar ötekinin kültürel kalıp ve kodlarını öğrenebilmektedirler. Yine internet sayesinde insanlar farklı bir ulustaki insan, şirket ya da marketten mal(lar) satın alabilmekte ve onlara kendi mal ve hizmetlerinden satabilmektedir. Uluslararası ve ötesi her türlü alışveriş ilişkisi (14) insanlar ve toplumlararası işbirliği, dayanışma ve yakınlaşmayı olumlu yönde etkilemektedir.

İnsanların her türlü bilgiye ulaşmasına olanak tanıyor

Bilgi toplumu ya da bilişim çağının simgesi olan internette her bilim dalına ilişkin oldukça gelişmiş, kapsamlı bilgi siteleri mevcuttur. Bu yönüyle internet bilgi-iletişim ya da bilişim döneminin bilgi bankası niteliğindedir. İnternet donanımına sahip her birey internetin bilgi bankasında hesap açtırabilmekte ve ondan yararlanabilmektedir.

İnsanlar büro ya da evlerinde internet aracılığıyla kendi disiplin ve alanına dair her türlü bilimsel gelişmeyi izleyebilmektedir. Böylelikle çağımızda internet, her türlü bilgiye hızlıca ulaşılabilirliğin yeni sığınağı olabilmektedir.

İnternetin yukarıda belirtilen fonksiyonel yönlerine karşı onun disfonksiyonel boyutları da bulunmaktadır. İnternetin disfonksiyonelliğini veya toplumbilimsel eleştirisini aşağıdaki başlıklar altında sıralayabiliriz:

İnternette her türlü bilgiye (mistik, dinsel, bilimsel...), yasal ve yasadışı eylemlere, cemaat, tarikat, örgüt ve gruplara, şiddete, cinsel sapıklık, seks ve pornoya, gösterilere, kadına, gündelik gazete ve dergilere rastlamak olasıdır. Dünyada var olan farklı siyasal kültür, ideoloji, anlayış ve akımlar kendilerini internette gösterebilmekte; İslamcılar, milliyetçiler, Kürtçüler, Türkçüler, Köktenciler, Köktendinciler, sosyalistler, demokratlar, etnik grupçular, çevreciler, feministler sürekli olarak internette gezinmektedirler. Hatta "internet yoğun bir laik-islamcı tartışmasına da alan oluşturuyor" (15). İnternette "laik internet", "İslamcı internet" gibi başlıklara ve sitelere rastlanabilmektedir. Bunlarla da yetinilmiyor, internete "bilgi mafyası" (16) ve Susurluk-Kuyuluk çeteleri gibi çeteler oluşmuş durumdadır.

Yeni dünya düzenini meşrulaştırıyor

Marxçı kuramın 1917 Sovyet Devrimi'nin eksik pratiğinde oluşan Sovyetler Birliği'ndeki devlet kapitalizminin (17) (sosyalizmin!) 1980'lerin sonlarından itibaren zorunlu infilak edişinden dolayı, dünyada yeni bir yapılanmanın gündeme geldiği yönünde tezler ileri sürülmeye başlandı. Bu konuda entelektüel kesim içinde geniş yankılar uyandıran F. Fukuyama *Tarihin Sonu ve Son İnsan* adlı yapıtında (18) monarşi, faşizm ve son zamanlarda komünizm gibi rakip egemenlik biçimlerinin liberalizme ve-veya liberal demokrasiye yenik düştüğünü, liberal demokrasinin insanlığın ideolojik aşamasının son noktasını ve son insansal hükümet biçimini oluşturduğunu vurgulayarak "tarihin sonu"nun geldiğini ileri sürmüştür. Buradan hareketle kapitalist-liberalist ideolojinin dünyada tek başına-rakipsiz kaldığı, tüm dünyanın liberalizmi benimsediği ve-veya uygulamak zorunda kaldığı-kalacağı tezi ortaya atıldı. Yani dünyanın kapitalizm ekseninde küreselleştiği, kapitalizmin uluslararasılaştığı, dolayısıyla dünyada yeni bir düzenin oluştuğu savı belirginleşti, buna da "yeni dünya düzeni" adı kondu.

Dünyanın kapitalistleşmesi, kapitalizmin dünya sistemi olması veya kapitalizmin uluslararası ve uluslarötesileştirilmesine koşut bilgisayarın uluslararası ağ kurması, uluslararasılaştırılması (internet) olgusu da belirginleşti.

Yeni dünya düzeni ideolojisi, dünyada artık uğruna savaşım verilecek herhangi bir sistem ya da ideolojinin kalmadığına dair sürekli aygıtları yoluyla vurgu yapmaktadır. İnternet de sözkonusu ideolojiyi meşrulaştırma da önemli fonksiyon(lar) üstlenmekte, insanların bilgisayarların başına toplayarak ve insanlararası ilişkileri parçalayarak yaşadıkları toplumun çelişkilerinden uzaklaştırarak ("toplumu bilgisayarlaştırarak"), büyülü ve gizemli bilgiler dünyasına yolculuğa göndermekte, bilinçlenme ve örgütlenmelerini ve yeni bir sistem arayış denemelerini engellemeye çalışmaktadır. Kozanoğlu'nun dediği gibi, internet, "... var olan ilişkileri, iktidar yapılarını, eşitsizlikleri sabitleme potansiyeline de sahip(tir) (19).

Dünya ölçeğinde yeni bir pazar oluşturuyor

İnternet, dünyadaki yaygın ağı ile ekonomik pazarda belirli bir yer kapmakta ve önemli bir ekonomik öğe olabilmektedir. Dünyada milyonlarca insan, kurum ve kuruluş internete bağlıdır. İnternete bağlanmanın koşulu ve günümüzde önemli bir mali yükü beraberinde getirmektedir. Bilgisayar teknolojisi çok hızlı değişmekte, yeni yeni modeller üretil-

mekte ve böylece pazar alanı gitgide genişlemektedir. İnternetin yüklü bir ekonomik maliyeti söz konusudur. Nitekim internet aboneleri hem gelir düzeyi yüksek hem de "... kültür sermayesi yüklü toplum kesimlerinde yoğunlaş(makta)". (20) Ayrıca kullanıcılar iyi bir tüketici konumundadırlar.

Yakını uzağa götürüyor, uzağı da yakına getiriyor

Kalabalık içinde yalnızlık (21) gerçeği, modernliğin ve onun ekseninde şekillenen kentsel alanların en önemli "sıkıntılarından" (22) biridir. Ünlü filozof F. Nietzsche'nin deyişiyle; yalnızlık onun paylaştığı en büyük şeydir (23). Modernlikle yalnızlaşan birey, internet yoluyla diğer bireylerle sınırlı olan yüzyüze ilişki ve etkileşimi iyice terk etmektedir. Çünkü internet kamusal alanın ötesinde bireysel yaşam alanlarına müdahale etmekte, aile içi ilişkileri bozmaktadır. Bireyler "chat" sayfalarında binlerce kilometre uzaktaki insanlarla yarı görsel iletişim kurup sohbet etmeye çalışırken (Marshall Mc Luhan'ın *Understanding Media: The Extensions of Man*, Routledge, Londra, 1964'de vurguladığı 'evrensel köy benzetmesi' yani dünyanın küçük bir köy olduğu gerçeği internet'i çağrıştırıyor. Ama bu "köy" deki insanlar birbirleriyle samimi, yüzyüze ve içten ilişki kuramamaktadır.), bulunduğu odadaki arkadaşlarını, eşini ya da çocuğunu ihmal etmektedir. Sonuçta internet yakını uzağa götürmekte, uzağı da yakına getirmektedir. Böylelikle internet birincil grup-küçük grup içi ilişkileri, dostluğu, arkadaşlığı, içtenliği ortadan kaldırmakta, ekonomik maliyeti yüksek sanal dostluklar oluşmaktadır.

İnsanı bağımlı hale getiriyor, yabancılaştırıyor

Modernliğin insanlığın sosyo-ekonomik-kültürel ve siyasal alanda ilerlemesine katkısının yanında, bir dizi sorunları da beraberinde getirdiği ve-veya kendisinin de bir sorunsal olduğu yadsınamaz bir gerçekliktir. Herşeyden önce modernlik, bünyesinde "bağımlılaşımı" da barındıran bir düşündür (24). Modernlikle birlikte insanların bir şeylere, "us"a, endüstriyel kapitalizme, kitle iletişim araçlarına, teknolojiye ve makinalara ... ve diğer insanlara bağımlılığı da artar. Modernlik düşünü çerçevesinde birey kendi usunu kullanma, kendi özgür iradesini dile getirme yeteneğini arttırdığı gibi diğer bireylere ve nesnelere olan bağımlılığının artmasıyla kendi usunu öteki insanların ve-veya nesnelerin yönlendirimine de sokar, kendi kendine yeterli olamaz.

Günümüzde insanı kendine bağımlı hale getiren temel aygıtlardan biri de bilgisayar ve onun geniş ağı olan internettir. Günümüzün teknolojik insanı adeta bilgisayarın esiri olmuştur. Bilgisayardan ayrı yaşayamaz ve ondan soyutlayarak analiz edilemez. Teknolojik insan bilgisayarın bir parçası durumuna gelmiştir. Çünkü teknolojik insan internete girdiğinde orada oyun oynayabilmekte, sohbet edebilmekte, pornografik unsurlar görebilmekte hatta bilgisayarla sanal seks bile yapabilmektedir. Bu noktada internet yarattığı kültür (kitle kültürü) ve oluşturduğu düzen ile hem insanları kendisine bağımlı kılmakta, hem de onları "tek-boyutlu insan" (25) haline getirmekte ve kitleleştirmektedir. İnsanlar kitle kültürünün etkisiyle bir hayvan sürüsü kadar sessiz olmaya ve tek-boyutlu insan haline geldikçe, makinalaştıkça ve bilgisayarlaştıkça aynı zamanda kendine, çevresine ve içinde yaşadığı topluma onun kültürüne yabancılaşmaktadır.

Sonuç olarak diyebiliriz ki, internet, günümüz bilgi toplumu ya da endüstri sonrası toplumun önemli bir bilgi-ideoloji ağı ve-veya aygıtıdır. Bilgi toplumlarının toplumsal yaşam alanlarının yüklendiği yer olan internet, toplumlararası iletişimi kolaylaştırması, ötekini tanımaya yardımcı olması ve her türlü bilgiye ulaşılmasına olanak sağlamasının yanında, kapitalist-liberalist ideolojisinin tek ve son ideolojisi olduğu savına dayalı yeni dünya düzeni, (ve onun ideolojisini) meşrulaştırmakta, yakınları birbirinden uzaklaştırmakta, kitle kültürü üreterek insanları yabancılaştırmaktadır.

(*) Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Felsefe Grubu Eğitimi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi.

DİPNOTLAR

1) Ahmet, Akbar S; Posmodernizm ve İslam, Çev. O.Ç. Deniztekin, Cep Kitapları, İstanbul, 1995, s. 17.

2) Bkz. Giddens, Anthony; Modernliğin Sonuçları, Çev: E. Kuşdil, Ayrıntı Yayınları, İstanbul, 1994, HABERMAS, Jurgen; The Philosophical Discourse of Modernity, Çev: F. Lavrance, The MIT Press, Cambridge, 1987, GELLER, Ernest; Posmodernizm, İslam ve Us, Çev: B. Peker, Ümit Yay., Ankara 1994.

3) Bkz. Touraine, Alain; Modernliğin Eleştirisi, Çev, H. Tufan YKY, İstanbul, 1994, BAULDRILLARD, Jean; Sessiz yığınların gölgesinde ya da Toplumsalın Sonu, Çev; O. Adanır, Ayrıntı Yayınları, İstanbul, 1991, FOUCAULT, Michell; The Foucault Reader, A. Rabinow (der), Penguin Books, London, 1994.

4) "Kopuş" "kopuntu" vurgulamasını L. Althusser'den ödünç aldık. Bkz. ALTHUSSER, Louis; Özelleştirici Öğeleri, Çev; L. Tongu, Belge Yay., İstanbul, 1991.

5) Bkz. Keller, Douglas; Critical Theory, Marxizm and Modernity, The Johns Hopkins Üniv. Press, Baltimore, 1989, BELL, Daniel; The Coming of Post-Industrial Society: A. Venture in Social Torcing, Basic Books, New York, 1973, DRUCKER, Peter F. Kapitalist Ötesi Toplum, Çev. B. Çorakçı, İnkılap Kitapevi, İstanbul, 1993.

6) Kellner, Douglas; Toplumsal Teori Olarak Postmodernizm: Bazı meydan okumalar ve sorunlar", Çev. M. Küçük, Modernnite Versus Postmodernite(iç), Küçük, M.(ed), Vadi Yay., Ankara, 1993, s. 231.

7) Baudrillard, Jean; Kötülüğün Şeffaflığı, Çev. E. Abora ve I. Ergüden, Ayrıntı Yayınları, İstanbul, 1995, s. 10-11.

8) Baudrillard, Jean; Sessiz Yığınların Gölgesinde Ya da Toplumsalın Sonu, Çev. O. Adanır, Ayrıntı Yayınları, İstanbul, 1995.

9) Baudrillard, j, a, e, s, 23.

10) Bkz. Bell, D., a.g.e., Sarup, Madan; Post Yapısalcılık ve Postmodernizm, Çev. AB. Güçlü, Ark Yayınları, Ankara, 1995, Ahmed, As; a.g.e.

11) Lyotard, Jean-François; Postmodern Durum-Postmodernizm, Çev. A. Çiğdem, Ara Yayıncılık, İstanbul, 1990, s. 11.

12) Bkz. DURA, Cihan, Bilgi toplumu, Kültür Bak. Yayını, Ankara, 1990, s. 40.

13) Lyotard, J. F. a.g.e., s. 12.

14) Bkz. Kızılçelik, Sezgin; Sosyoloji Teorileri 3, Saray Kitapevi, İzmir, 1997, Sosyal Alış Veriş Teorisi Kısmı.

15) Kozanoğlu, Can; İnternet, Dolunay, Cemaat, İletişim, İstanbul, 1997, s.94.

16) Bkz. Kock, Egment R. ve Jochen Sparber; Bilgi Mafyası, Çev. K. Ökten, Sarmal, İstanbul, 1996.

17) Bkz. Cliff, Tony; State Capitalism in Russia, Bookmarks, London, 1988.

18) Bkz. Fukuyama, Francis; Tarihin Sonu ve Son İnsan, Çev. Z. Dicleli, Simavi Yayınları, İstanbul, 1993.

19) Kozanoğlu, C., a.g.e., s. 93.

20) Kozanoğlu, C., a.g.e., s. 100.

21) Bu konunun ayrıntılı analizi için Bkz. Riesman, D. ve R. Denney; The Lonely Crowd: A. Study of the Changing American Character, Yale Üniv. Press, New Haren Conn, 1961.

22) Bkz. Taylor, Charles; Modernliğin Sıkıntıları, Çev. U. Canbilen, Ayrıntı Yay., İstanbul, 1995.

23) Nietzche, Friedrich; Ecco Homo-Kişi Nasıl Kendisi Olur, Çev. C. Alkor, Dost Yayınevi, İstanbul 1993.

24) Kızılçelik, Sezgin; Postmodernizm Dedikleri, Saray Kitapevi, İzmir, 1996, s. 101

25) Bu terimi Eleştirel Kuramın ünlü savunucusu Herbert Marcuse'den ödünç aldık. Bkz. Marcuse, Herber; Tek Boyutlu İnsan, Çev. A. Yardımcı, İdea Yayınları, İstanbul, 1990.

Salonlara kişilik kazandıran gizem: akustik

Akustik denince çoğu yetkili "o da ne ki" tepkisi veriyor. Bir salon yapılıyor, "çok maksatlı salon" adı veriliyor. Oysa konser salonunda tiyatro oynanmaz, opera veya koro farklı düzenlemeler ve yapı malzemeleri gerektirir. Eğer müziğe ve bilimselliğe saygımız varsa...

Ercüment Tarcan (*)

Bir meslekdaşımla epey mesai harcayarak, bir kişiye güzel bir salon yapmıştık. Yapı bitmiş, sıra yapılan işlerin dökümü ve hesap kesmeğe gelmişti. İşler kalem kalem anlatılıyor ve durum açıklanıyordu.

Kalemlerden biri de akustik idi. Sayın mal sahibi akustik sözcüğünü duyar duymaz telaş içinde "hani nereye çaktınız bana gösterin, gidip bakalım" deyip şantiye binasından fırladı. O sırada ben de fırlayıp çok uzaklaştıktan sonra kendime gelebildim. Çok soğukkanlı olan arkadaşım durumu anlatıncaya kadar akla karayı seçmiş ki burnundan soluyordu.

İşte böyle; akustik, bir bilim olduğu halde pek rağbet görmemektedir. Bundan ötürü, bu işi kimseye belli etmeden başarmak, elektro-akustik dünyasında size düşmektedir. Hele müzik yaptığım sanan anlı şanlı, albümlü sanatçılar için böyle bir laf "o ne ki" alaycı sözü ile güme gider.

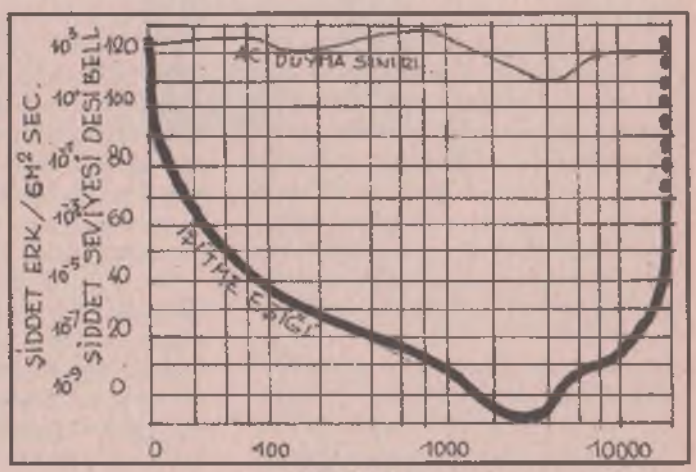
Herşeye rağmen yine bu gizemli olaya biraz değinelim, belki mikrofoncuların da hoşuna gider.

Ses ve kulak

Önce ses nedir; tanıyalım. Ses ne kalbimizi derin titreşimlerle ağlatan bir olaydır, ne şairane duygulara bizi yönelten acıklı duyumlardır. Ses, sıkışma ve seyrelmelerden ibarettir. Herhangi bir ortamda böyle bir olay olduğu zaman, bu olay **kulak** organımız tarafından bize ulaştırılır.

Ancak kulak, içinde gayet hesaplı ve orantılı bir rezonatör bulunduğundan bu etkileri bize göre tercüme eder. Yani 20 Hz ile 20 bin Hz arası olarak (Hz=hertz=frekans=saniyedeki titreşim adeti). Ayrıca kulak şiddet olarak Graham Bell tarafından bulunan (dB) birimi ile duyma ölçüsüne göre değerlendirilmiştir. Bu iki ölçü kulağın özelliklerini verdiği halde, Helmholtz ve Ohm adlı bilginlere göre bütün özellikleri tamamen çözülmemiştir.

Kulak, bu ölçülerle verilen duyarlılığın biraz daha üstünde bir duyarlılığa bağlı olsa idi, devamlı olarak vızıltılar işitecektik. Buna neden kulak zarı üzerindeki gaz moleküllerinin düzensiz çarpışmasıdır. Grafik-1'deki veriler bize kulağın işitme ve acı duyma eşiğini vermektedir. Kulak 120 db'de acı duyar, bunun üstündeki şiddetler ise tahrip olmasına neden olur (Grafik 1).



Grafik 1

Bir rezonatör olduğunu söylediğimiz kulak, orantılı aralıklarla duyan matematiksel bir duyuma tabidir. İnsanlar uzun süre kulağa hoş gelen bu sesleri tanımışlar ama tam olarak çözememişlerdir. Antik çağlarda **melos** demişlerse de çözüm ancak Arezzolu Gui tarafından yapılan bir kompozisyon sonucu başlamıştır. Seslerin bu aralıklarla duyumu **notayı** doğurmuştur. Bunu herkes bilmekte ise de dizinin matematiksel olarak sıralandığını görmemiz, akustik biliminin nerelere kadar uzandığını göstermesi açısından ilginçtir.

Tablo-1'deki diziyi öğretmek gibi bir fikrim yok, ancak akustik açıdan taşıdığı önemi açıklamak olasıdır. Önce bu ölçülerin bize neler söylediğini bir iki örnekle görelim.

352 Hz fa sesini alalım. Bileşik (fi) faktörünü alırsak:

352/11=32 buluruz ki bu bize oktavın bölüntü adetini verecektir.

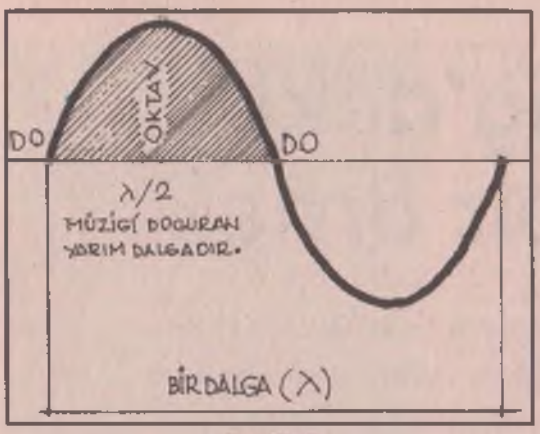
Oktavı (λ/2) 48 parçaya böldüğümüze göre:

352 Hz'de 32/24 oranını buluruz. Bu bize 4/3 ilişkisini verir (Grafik 2).

Çünkü, 32 ve 24 orantısının bileşik bölücüsü 8'dir. O halde 32/8 ve 24/8 ilişkisi 4/3 olacaktır. Bu yol ile bir saz yapmak olasıdır. Şimdi buradaki frekans dizisini ele alalım. Eğer bu diziden üç oktav kadar geriye gidersek kulağımızın duymakta zorlandığı kalın bir ses duyarız

Tablo-1

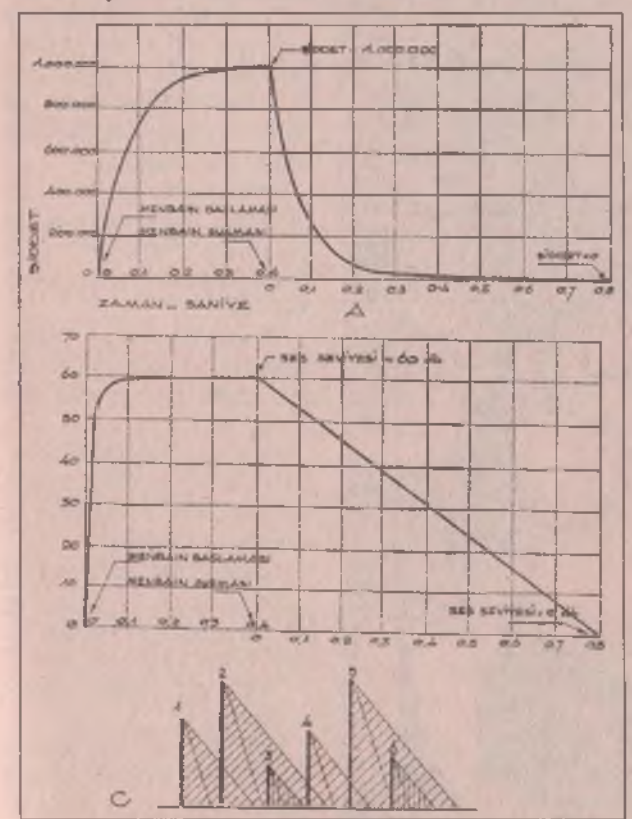
sıra numarası (i)	bölüntü adedi Z_i	frekans fi (II H^Z)	Zi/Zi = fi/ti	ton	enter val
1	24	264	24/24=1/1	do	prime
2	27	297	27/24=9/8	re	segunde
3	30	330	30/24=5/4	mi	gross terz
4	32	352	32/24=4/3	fa	quarte
5	36	396	36/24=3/2	sol	quinte
6	40	440	40/24=5/3	la	sexte
7	45	495	45/24=15/8	si	septime
8	48	528	48/24=2/1	do	oktav



Grafik 2

(ses düzeyi eş tutulmak koşulunda).

Şimdi yeniden tablomuza dönelim. Bu sefer 528 Hz'den ileriye gidelim. Birinci oktavda sesin arttığını algılarız. Çünkü 1056 Hz kulağın en olumlu işittiği ses tonudur. Daha sonraki oktavlarda yine tonun duyuş etkisi azalır. Görülür ki 1000 Hz tepe olmak üzere kalın ve ince sesler bir kurp çiziyor. Akustik için çok önemli olan bu olay bize şu zorunluğu getirmektedir. Yapacağımız uygulamada tiz ve bas lar daha kuvvetli oluşacak şekilde bir düzen kurmamız gereklidir. Burada şunu da eklemek gerekir ki bazı müzik tiplerinde bu yüzden bass kıyameti koparılmaktadır. Dikkat edilirse şiddet yerine ton sözcüğü kullanıldı, çünkü tonun fizyolojik etkisi ile sesin fiziksel şiddeti orantılı değildir. Yani bir konserde 7 keman çalınıyorken biz bu ton düzeyini iki misline yükseltmek istersek 7+7 keman değil 7x7 keman, yani 14 keman yerine 49 keman getirmemiz gerekir. Diğer taraftan konçertolarda tek bir saz, bütün orkestrayı bastırır gibi duyulmaktadır. Buna sebep tonalitenin etkisidir. Bass ve tizlerin akustikle lineer bir duruma getirilmesi, yutuculuğu bas ve tizlere karşı daha az olan malzemenin seçimi veya gerektiği kadar kullanılması gibi çok nazik bir araştırma ile olasıdır. Tabii iş bununla bitmez (Grafik 3).



Grafik 3

Ses devam süresi

Kapalı mekanlar için söz konusu olan akustikte herşeyden önce mekanın ses devam süresini bulmamız gerekir. Bu olaya **reverbrasyon** demekteyiz. Kapalı bir mekanda kaynaktan çıkan ses o mekanda birdenbire yükselir. Kaynak ani olarak kesilirse ses hemen değil, belirli kademeler halinde yok olur. Ses şiddetinin belirli zamanda 60 db düşmesi ve bir milyonda biri durumuna gelmesine ses devam süresi denir.

Bu sürenin kısa veya uzun oluşu ses duyumu üzerinde çok büyük etkiler yapar. Eğer süre uzun olursa iki ses tonu birbiri üzerine geçerek anlaşılması zor veya kötü bir durum oluşturur. Ses devam süresi kısa olursa özellikle müzikte kopukluk ortaya çıkar, devamlılık yok olur. Bu duruma müzik insanları kuru ses demektedir.

"Çok maksatlı salon" olur mu?

Günümüzde kullanılan bir deyim üzerinde duralım. Bir salon yapılıyor ve hemen kapısına "çok maksatlı salon" yazısı yapıştırılarak, o mekanda, konser, tiyatro, konferans, opera temsilleri verilmeye başlanıyor. Oysa reverbrasyon açısından bu tutum çok sakıncalıdır. Ses devam süresi hacme göre saptanır. Örnek olarak 2000 metreküblük bir salon; tiyatro ise 0.9, opera ise 1.2 saniye, konser salonu ise 1.3 saniye, org ve koro için ise 1.65 saniye ses devam süresi gerektirir. O halde tiyatroda konser verilmez, yahut org ve koro için yapılmış bir salonda orkestra veya resital seslendirilmez.

En güzel örnek Aya İrini Müzesi. Konferans ve konuşmalar için düzenlenmiş bir salon hakkında kalkıp müellife kafa tutmak bilgisizliktir. Eğer bir salon çeşitli amaçlarla kullanılacaksa duvar kaplamaları ve tavan formu değişken olmalıdır. Ancak bu düzen birbirine yakın iki eylem için daha geçerlidir.

Bütün bu önlemlerden sonra titreşimlerin verimli duruma getirilmesi de önemli bir ögedir. Çünkü kaynaktan çıkan ses dinleyiciye iki yoldan gider. Bunlardan biri kaynak şiddetinin 0.11'i olan direkt gelen ses, ikincisi ise çevreye yayılan ve çeperlere çarpan ses. Açık hava tiyatrolarında böyle bir şey olmadığı için akustik uygulama sözkonusu değildir. Kapalı mekanda ise çeperlere giden sesi toplayıp dinleyiciye yöneltmemiz ve böylece sesin mümkün mertebe çoğalmasını sağlamamız gerekir. Ancak direkt giden sesle yansıyan ses arasındaki fark 15 metreyi geçmemelidir. Bunun için en uygun salon formu yelpaze formudur. Yuvarlak, oval, paralel formlu salonlar odaklama, mükerrer titreşim gibi kusurlar vererek düzgün duyuşu bozarlar. Tavan ise içbükey olarak bulunur. Tabii bu işe ait geometrik araştırma büyük önem taşır.

Görülüyor ki bir salonda gelişigüzel salon kaplama malzemesinin uygulanması, kördöğüşünden başka bir şey değildir. Örneğin İstanbul Radyoevi'nin Mesut Cemil Tel Stüdyosu'nda yutucu olarak yapılmış dış bükey elemanlarının, sert malzeme ile yapılarak sahne arka duvarına uygulanması çok yanlıştır. Yurdumuzun iki önemli salonu bu şekilde düzenlenmiş olup yanlış uygulamaya kurban edilmiş bulunmaktadır. Üstelik bir tanesinin üstündeki "f"ler de cabası. Bir konser salonunda özellikle sahne arka ve yan duvarları düz ve sert malzemeden yapılmalıdır. Bunlara verilecek açının çizimi de geometrik araştırmaya bağlıdır.

Bu araştırma veya uygulama, bu amaçla yapılacak olan bir yapıda temelden başlayarak, koltuğa, halıya, seyirciye kadar gider. Bunun için, yapı bittikten sonra akustik uygulamaya geçmek, kurşun askerlerle savaşa gitmeye benzer. Eğer bitmiş bir yapıda akustik uygulama yapılacaksa, büyük bir masrafın göze alınması gereklidir.

Yüzyılımızda bilimsel olarak ele alınmış olan bu çok önemli konu, yine yüzyılımızda gelişen elektro akustik yollarla çözülür gibi kabul ediliyor. Ama elektro-akustik yolla sağlanan sesin, doğal sesten çok uzak olduğu düşünülürse, bu işin akustik açıdan fakirliği anlaşılabilir. Ne mikrofon, ne oparlör, bu araştırmaya karıştırılmamalıdır. Çünkü doğal titreşimler, bu aygıtların eline düşdükleri vakit çok şeyler kaybederler.

(*) Mimar Sinan Üniversitesi Mimarlık Fakültesi öğretim üyesi.

Kutadgu Bilig'deki Hint etkisine bir örnek

Kutadgu Bilig'deki "kut", "saadet, ikbal, devlet" anlamını taşır. Bu özellikleri ile simgeleri göz önüne alındığında, Hint Panteonu'ndaki Servet ve Gönenç Tanrıçası Lakşmi ile paralellikler gösterir.

Mehmet Suat Bergil (*)

Klasik bir konudur: *Kutadgu Bilig*'in hangi düşünce/kültür alanlarından etkiler almış olabileceği araştırılır durur. İleri sürülen olasılıklar arasında Hint-İran kültür alanı bulunmasına yahut Budizm'in gündeme getirilmesine karşın, bildiğimiz kadarıyla, doğrudan Hint düşüncesinin etkileri üzerinde pek durulmamıştır (1). Bu kısa yazıda yapılmak istenen, işte böyle bir olasılığa ışık tutabilecek ufacık bir pencere açmaktır.

Hint düşüncesi gibi inanılmaz enginlikteki bir kültür deryasından nasıl yararlanacağımız konusu, sanırız, öncelikle belirlenmelidir. Benimsediğimiz yaklaşım, *Kutadgu Bilig*'in iç dinamiğini oluşturan unsurları, Hint düşüncesinin aynı özellikteki, yani "iç dinamiği" yansıtıcı **Şakti** (2) kavramı ile, daha doğrusu onu somutlaştıran tanrıçalar ile karşılaştırmak olacaktır.

Yusuf Has Hacip, *Kutadgu Bilig*'in iç dinamiğini dört şey üzerinde kurgular: kut, töre, ukuş ve akıbet (3). Bunlardan **kut**, *Kutadgu Bilig* genelinde "saadet, ikbal, devlet" anlamını taşır (4). İşte, *Kutadgu Bilig*'deki **kut**'un, özellikleri ile simgeleri göz önüne alındığında, Hint Panteonu'nda saadet ve iyi talih tanrıçası **Şri** ile özdeşleşmiş olan (5) Vişnu'nun eşi, servet ve gönenç Tanrıçası **Lakşmi** ile reddedilemez paralellikler gösterdiği anlaşılmaktadır (6).

Hint düşüncesinin "mitolojik tarih külliyatını" oluşturan **Puranalar** çerçevesinde **Lakşmi**'yi araştırdığımızda, şu açıklamaya rastlıyoruz:

"Lakşmi'nin iki formu: Mahalakşmi'nin, Vişnu-priya Lakşmi ve Rajyalakşmi şeklinde iki formu vardır. Birincisi, bekâreti korumanın ve erdemliliğin somutlaşmasıdır. İkincisi ise Krallar'a kur yapar. Dönektir ve oynaktır, değişkendir. Bu Lakşmi, erdem ile hayırseverliğin bulunduğu her yere girer ve bu ikisi ortadan kalkar kalkmaz O da o yerden kaçıp gider" (7).

Rajyalakşmi'nin krallara kur yapması, *Kutadgu Bilig*'de **kut**'u temsil eden Ay-Toldı'nın hükümdara yanaşmaya çalışmasında paralellik bulur. Ancak, asıl önemli olanı, Rajyalakşmi'nin "döneklik, oynaklık ve değişkenlik" özellikleri sanki *Kutadgu Bilig*'de **kut**'a özgü olarak açıklanan niteliklerin şaşmaz bir tekrarıdır: **Kut** "kararsız, güvenilmez, inanılmaz, vefasız, dönek, ayağı kaygan" olan bir şeydir (beyit no: 666-670) (8).

Ayrıca, Rajyalakşmi'nin bulunduğu yerden "kaçıp gitmesi" de *Kutadgu Bilig*'in 694 ve 747 nolu beyitlerinde şu karşılığı bulur:

"Bu kuta güvenme, geldiği gibi gider..."

"Gelirim, giderim; ileriye doğru yürürüm; dünyayı dolaşırım, benim için yer-yurt yoktur."

Ve Stutley'lerin aktardıkları (9) şu bilgiye bir bakalım:

"Doğu Bengal'de, Lakşmi çoğu kez topraktan yapılma yuvarlak testilerle temsil edilir... ve bunlar evde bir yıl süreyle tutulup, bir yıl sonra yerine yenisi konulur."

Testilerin bir yıl sonra yenilenmesi, Ay-Toldı'nın **kut** hakkındaki bazı sözlerinde yankı bulmakta (beyit no: 685-688):

"Kusurum varsa, şudur: insanlar, kendi aralarında, beni dönek diye kötüler, dururlar."

"Halbuki dönekliğim benim için bir kusur değildir; ben kendime daima yeni ve taze şeyler seçerim."

"Bütün eskimiş şeyler yıpranmış olur; yıpranmış şeylere tahammül etmek insana sıkıntı ve tiksinti verir."

"Yeni şer varken, eskiye ne lüzum var; ..."

Üstelik, testilerin yuvarlak, yani bir biçimde küresel olmaları, *Kutadgu Bilig*'de **kut**'u simgeleyen dolunayı ve topu akla getirmekte:

"İnsana kut gelir, meşhur

Hint Panteonu'nda saadet ve iyi talih tanrıçası Şri ile özdeşleşmiş olan Vişnu ve eşi servet ve gönenç tanrıçası Lakşmi.

Kutadgu Bilig

6645 beyitlik didaktik/sıkı ahlâkçı bir şiir olan Kutadgu Bilig hayli etkileyici bir üslupla kaleme alınmıştır. "Türkler'in Şahnâmesi" diye de anılan bu eser gerek halk edebiyatından, gerek bilge kişilerden, gerekse hâlâ bizce meçhul olan başka eserlerden pek çok alıntı içermektedir. Dolayısıyla gelişkin ve renkli bir çağdaş edebi kültürü yansıtmaktadır.

(**Kaynak:** András J.E. Bodrogligeti; *Klasik Orta Asya Türk Edebiyatı*, Toplumsal Tarih, Cilt 9, no:54, 1998, s:55)

olur; yani ay gibi, büyür ve parlaklığı artar." (beyit no: 740).

Ve "top" konusunda 661-662 nolu beyitler:

"Söylediğimi teyit etmek ve neye benzediğimi sana göstermek için, yere bir top koydum."

"Dümdüz yerde top nasıl kendi kendisine yuvarlanırsa, **kut** da öyledir; ben sıyrılıp, giderim."

Sanırız, *Kutadgu Bilig*'in kurgu dinamiğini sağlayan dört "şey"den **kut** ile, **Şakti**'nin somutlaşmalarından Tanrıça **Lakşmi**'nin, özellikler ve simgeler bazındaki paralelliklerini gözler önüne sermek için yukarıda ortaya konanlar yeterli olmaktadır.

(*) Bilgi Üniversitesi öğretim görevlisi, mimar.

DİPNOTLAR

1) Ümit Hassan; Düşünce ve Bilim Tarihi: Osmanlılık Öncesinde Türkler'in Kültür Kökenlerine Bir Bakış, Türkiye Tarihi Cilt:1, Yön: Sina Akşin, Cem Yayınevi, İst., 1990, s:306-309. Sencer Divitçioğlu; Nasıl Bir Tarih? Köktürkler, Karahanlılar, Bağlam Yayınları, İst., 1992, s:146.

2) Şakti: İlahi güç veya enerji. İlahiliğin dişil ve dinamik yanı olarak, çeşitli tanrıçalar halinde somutlaşır.

3) Reşit Rahmeti Arat; Kutadgu Bilig I: Metin, Türk Dil Kurumu, 3. Baskı, Ankara, 1991, s:28.

4) a.e., s:23.

5) "Lakşmi"nin diğer adı Şri'dir, Korhan Kaya; Hint Mitoloji Sözlüğü, İmge Yayınları, İst., 1997, s:92.

6) Şri'nin Grek Panteonu'ndaki karşılığı olan Thyke ile kut (Ay-Toldı) arasındaki benzerlik Alessio Bombaci tarafından dile getirilmiştir: A. Bombaci; Kutadgu Bilig Hakkındaki Bazı Mülahazalar, Fuad Köprülü Armağanı, İst., 1953. Öte yandan Thyke'nin veya Şrigini'nin anlamının kut'un asıl anlamlarının yanında sönük kaldığı da öne sürülmüştür: Mübahat Türker- Küyel; Kutadgu Bilig ve Farabi, Uluslararası İbn Türk, Harezmi, Farabi, Beyruni ve İbn Sina Sempozyumu Bildirileri; Ankara, AKM, 1990, s:220. Ancak, bildiğimiz kadarıyla, Şri ile özdeş olan Lakşmi hiç gündeme getirilmemiştir.

7) Vettam Mani; Puranic Encyclopedia, Delhi, Motilal Banarsidass, 1975, s:449-450.

8) Kutadgu Bilig beyitlerinin alındığı kaynak: Reşit Rahmetli Arat: Kutadgu Bilig II: Çeviri, Türk Tarih Kurumu, 4. Baskı, Ankara, 1989.

9) Margaret Stutley ve James Stutley; A Dictionary of Hinduism, 1977, London: Routledge and Keagan Paul, s:161.

Yusuf Has Hacip kimdir?

Balasagunlu Yusuf *Kutadgu Bilig*'i Balasagun'da yazmaya başladı. 1068 yılında memleketinden ayrılarak Doğu Karahanlı devletinin merkezi olan Kaşgar'a gitti. Orada da bir buçuk yıl çalıştıktan sonra, 1069 yılında bunu tamamlayarak, günün hükümdarı olan, Süleyman Arslan Han'ın oğlu Hakan Tavgaç Buğra Kara Han Ebu Ali Hasan'a sundu. Hakan yazıyı beğendi, ödül olarak da Balasagunlu Yusuf'a **has hâcib** adını verdi. Arapça olan bu sanın Türkçesi, **tayangu**'dur.

(**Kaynak:** A. Dilâçar; *Kutadgu Bilig İncelemesi*, Türk Dil Kurumu, 2. Baskı, Ankara, 1988, s:23.)

Bilim ve Ütopya 7. cilt çıktı

Bilim ve Ütopya'nın eski biçimli son 6 sayısını kapsayan 7. cildimiz çıktı. Birçok okurumuz *Bilim ve Ütopya* ile yeni tanıştığı için ilk sayılara ulaşmak istiyor. *Bilim ve Ütopya*'nın eski biçimiyle yayınlanan 38 sayısını 5 cilt halinde topladık.

1. cilt 1-10. sayıları içeriyor.

(Bu cilde giren dergiler elimizde kalmadığı için yeniden siyah beyaz olarak bastırdık, baskı kalitesi düşük oldu ve elimizde sınırlı sayıda vardır. 2, 3, 4, 5. 6. ve 7. ciltlerimiz orijinal dergilerden yapılmıştır)

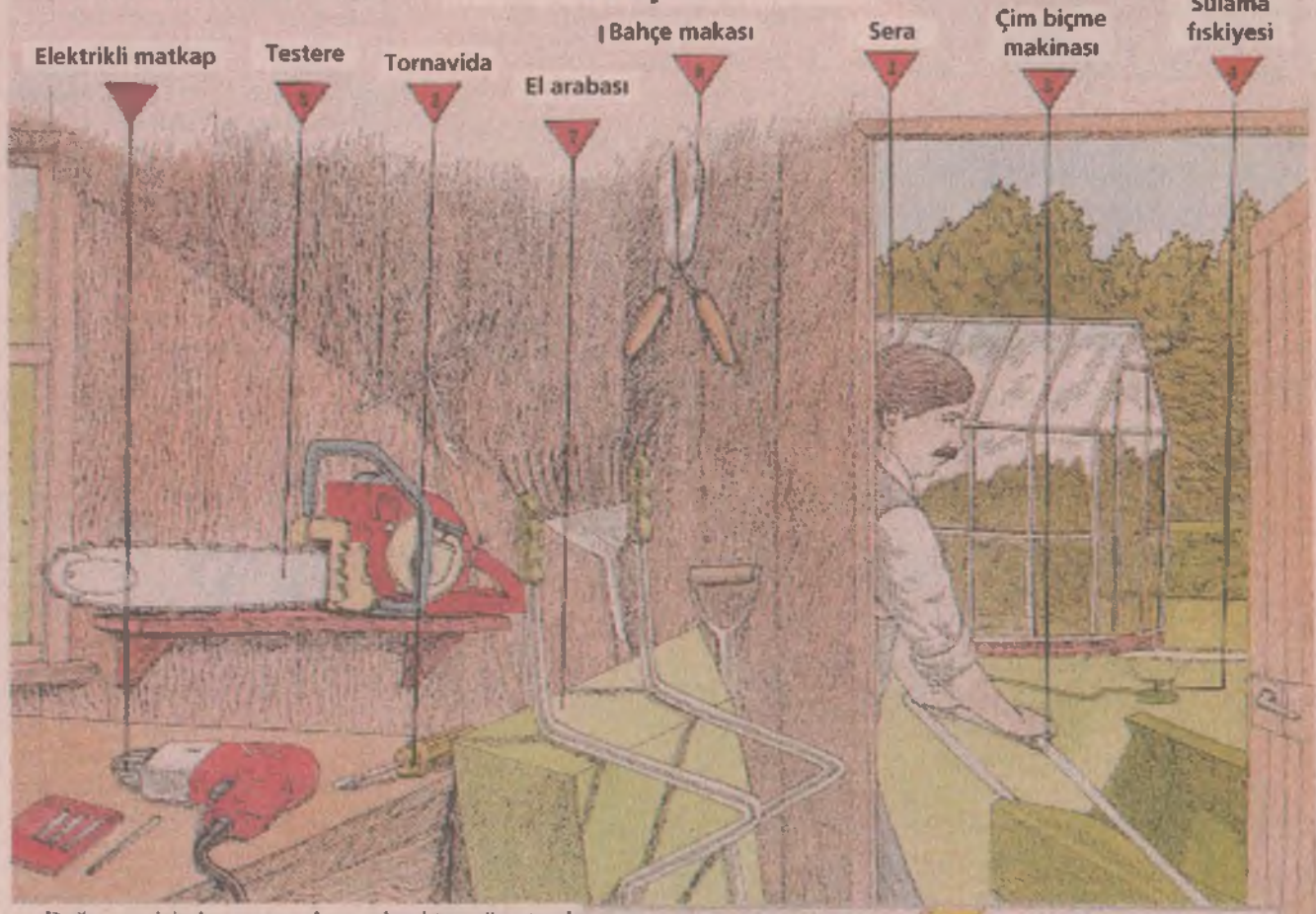
2. cilt 11-18. sayıları içeriyor
3. cilt 19-24. sayıları içeriyor
4. cilt 25-30. sayıları içeriyor
5. cilt 31-38. sayıları içeriyor
6. cilt 39-42. sayıları içeriyor
7. cilt 43-48. sayıları içeriyor

İsteyen okurlarımız aşağıdaki hesap numaralarına her bir cilt için 4.000.000 TL yatırarak ve yatırdığına ilişkin belgeyi posta veya faksla bize ileterek bu ciltlere sahip olabilirler. Yurtdışındaki okurlarımız için her bir cildin fiyatı 100 DM'dir. Ulaşabilen okurlar ciltleri dergi merkezimizden veya temsilciliklerimiz aracılığıyla da temin edebilirler.

Yurtiçi cilt bedelleri için
Metin Aktaş Posta Çeki Hs. No: 1055136
Metin Aktaş Türkiye İş Bankası Mecidiyeköy Şubesi, Hs. No: 1089 0429660
Metin Aktaş Yapı ve Kredi Bankası Osmanbey Şubesi Hs. No: 0534497-3
Yurt dışı cilt bedelleri için:
Metin Aktaş İş Bankası Mecidiyeköy Şubesi Hes. No: 1089 0520595

Tel-Fax: (0212) 213 80 29 - 30
Büyükdere Cad. No: 79 Bor Ap. Kat 5 Daire 10 Mecidiyeköy /İstanbul

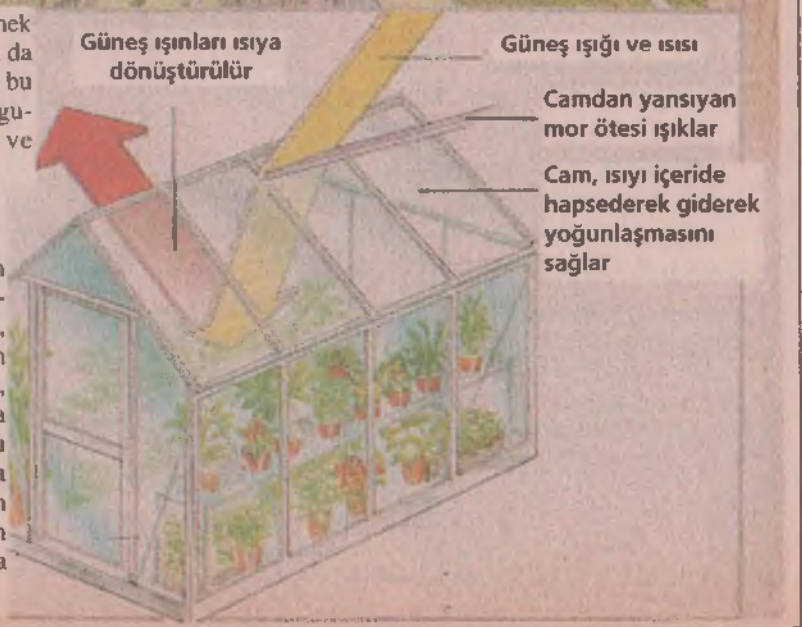
Bahçemiz



Doğa sevgisinden, çevre dostu olmaktan söz etmek yerine bu duyarlılıklarımızı evimizin balkonunda ya da en iyisi bahçemizde uygulamaya ne dersiniz? Peki bu uygulama sırasında temel fizik kurallarının da uyguladığının farkında mısınız? İşte gerekli araç ve gereçler...

Sera

Seranın yapımında tümüyle cam kullanılmasının nedeni, güneş ışığından en verimli şekilde yararlanmaktır. Seranın camları ışığı kolayca içeri alırken, ısı dalgalarını daha zor iletir. Böylece güneşin ışınları içeri alınır, ısısı tümüyle alınmaz. Yine de, içeride bulunan eşyalar güneş ışıklarını emerek ısıya dönüştürürler. Bu ısı içeride hapsedilir. Hapsolan bu ısı giderek yoğunlaşır, içerisi daha da ısınır, buna da **sera etkisi** denir. İşte günümüzde ozon tabakasındaki delik ve sonuçları üzerine yapılan araştırmalar, dünyamızın da giderek bu etki altına girdiğinin sinyallerini vermektedir.



sebamed® VISIO

Cildin günlük strese karşı dayanma gücünü arttırır...

Son bilimsel araştırmalara dayanılarak geliştirilmiş ve yoğun klinik çalışmalar ve testlerle desteklenmiş olan Sebamed VISIO... Karma-Yağlı, kuru ve hassas ciltler için medikal nitelikte yüz bakım serisidir.

- Yüksek oranda bitki özleri içerir.
- Makyaj temizliğinde BIOPHYTEX üstünlüğü
- Deniz yosunlu JEL'in karma , kuru ve yağlı ciltlerdeki uzun süreli nemlendirici etkisi
- Krem, cildi güneşin zararlı ışınlarından korur ve yaşlanmayı geciktirir.
- pH 5.5 değeriyle cildin koruyucu asit örtüsünü muhafaza eder.

Kozmetikten daha fazlasına ihtiyacı olanlar için mükemmel yüz bakımı serisi

UÇKAN MEDİKAL
İnlarüstere cad. Mısırlı bahçe Sok No.14
TEL.: 0.212. 261 00 91 - 261 00 44 FAX.: 0.212. 227 00 57

SEÇKİN ECZANE VE PARFÜMERİLERDE

Sebapharma Made in Germany by: GmbH & Co., D-5407 Boppard 1-Bad Salzig

Mars'ta toz kütlesi

Mars Pathfinder'ın bu sonradan renklendirilmiş resmi 50 feet genişliğinde ve 700 feet uzunluğundaki bir toz kütlesinin saatte bir mil hız ile güneydeki Twin Peak tepesinden aşağıya inişini gösteriyor. Çöl bölgelerinde yaşayan halklar için toz kütleleri, çevrelerinin çok alışıldık bir parçasıdır. Yeni piyasaya sürülen Mars Pathfinder resimleri gösteriyor ki gelecekteki Mars astronotları da bu toz kütlelerine alışmak zorunda kalacaklar. Nevada Üniversitesi'nden Steve Metzger, "Toz kütleleri, Dünya'nın kurak ve yarı-kurak bölgelerinde olduğu gibi Mars'ta da sıkça görülür" diyor. Steve Metzger'in bilgisayardaki çalışmaları, Pathfinder'ın çektiği resimlerdeki toz kütlelerinin Mars'ın puslu gökyüzüne rağmen görülmesini sağlıyor. Pathfinder'dan önce bile, bilim insanları Viking Orbiter resimlerinde Mars'taki birçok devasa toz kütlesini tespit etmişlerdi. Pathfinder'ın hava algılayıcıları bunlara ek olarak, toz kütlelerine benzeyen 20 tane atmosfer girdabı tespit etti. Fakat algılayıcılar, bu girdapların içindeki rüzgârların yüzeydeki tozları kaldırabilecek düzeyde hızlı olup olmadığını anlayamadı. Bu yüzden, girdapların Mars yüzeyindeki toz döngüsü üzerindeki rolü hâlâ bilinmiyor. Toz kütlelerinin Mars'ın atmosferinin neden bu kadar tozla yüklü olduğuna açıklık getireceğine inanan Metzger, gördükleri tek şeyin, her gün atmosfere tozun girişi olduğunu söylüyor.

Yine de Mars'taki toz kütleleri, yeryüzündeki eşdeğerleri gibi, insanlığa karşı bir tehdit oluşturacak derecede tehlikeli değiller. Onlar daha çok ileride Mars astronotlarının başlarına dert açacağa benziyorlar. Metzger şöyle diyor: "Bu toz kütleleri ileride astronotlar ve makineleri için problem oluşturacak tozlu bir çevreye sebep oluyorlar. Toz her yerde, her şeyin üzerinde olacak ve ondan kurtulmak hiç de kolay olmayacak."

(Astronomy Magazine, 8 Temmuz 1998. Çeviren: Mert Uluç)

Dolly temize çıktı!

Kopya koyun Dolly'nin bir yetişkin hücresinden kopyalanmadığına dair söylentiler, Dolly'nın DNA'sının iki ayrı analizi ile sona erdi.

Sonuçlar *Nature* dergisinin bu haftaki sayısında (394. sayı, sayfa 329) yayınlandı. Burada belirtilenlere göre Dolly, türediği hayvan memesi hücrelerinin kültürünü oluşturan bir embriyonun bir hücresinden meydana geldi.

Leicester Üniversitesi'nden Alec Jeffreys ve meslektaşları da, Dolly'nin DNA'sının şimdi ölmüş olan dişi koyundan alınarak korunmuş dokunun DNA'sına birebir uyduğunu açıkladılar. Dolly'nin DNA'sı ayrıca, meydana geldiği kültürden alınan meme hücrelerinin DNA'sına da uyuyor.

Dolly'nin yaratıldığı Edinburgh yakınlarındaki Roslin Enstitüsü'ne bağlı PPL Therapeutics şirketinden Alan Colman'a göre, Jeffrey'nin sonuçları istatistik olarak şunu gösteriyor: Dolly'nin DNA örneğine uyan başka bir koyun bulmak için 10 milyar koyuna ihtiyaç var.

Başka bir çalışmada ise Colman ve arkadaşları, Dolly'nin DNA'sının ölü dişi koyunun ait olduğu hayvan sürüsündeki hiçbir hayvanın DNA'sı ile uyuşmadığını buldular.

(New Scientist, 25 Temmuz 1998. Çeviren: Mert Uluç)

4.1 milyon yıldan beri ayakta!

Kuzey Kenya'da Turkana Gölü'nün yakınlarında Kanapoi denilen yerde 38'den fazla **hominid** fosilinin bulunması, atalarımızın 4.1 milyon yıldan fazla bir süredir ayakta yürüdüğünü doğruladı. Nairobi'deki Kenya Ulusal Müzesi'nden Meave Leakey ve meslektaşlarına göre, yeni bulgular 1995'te gün ışığına çıkan

Lucy, 3.2 milyon yaşında

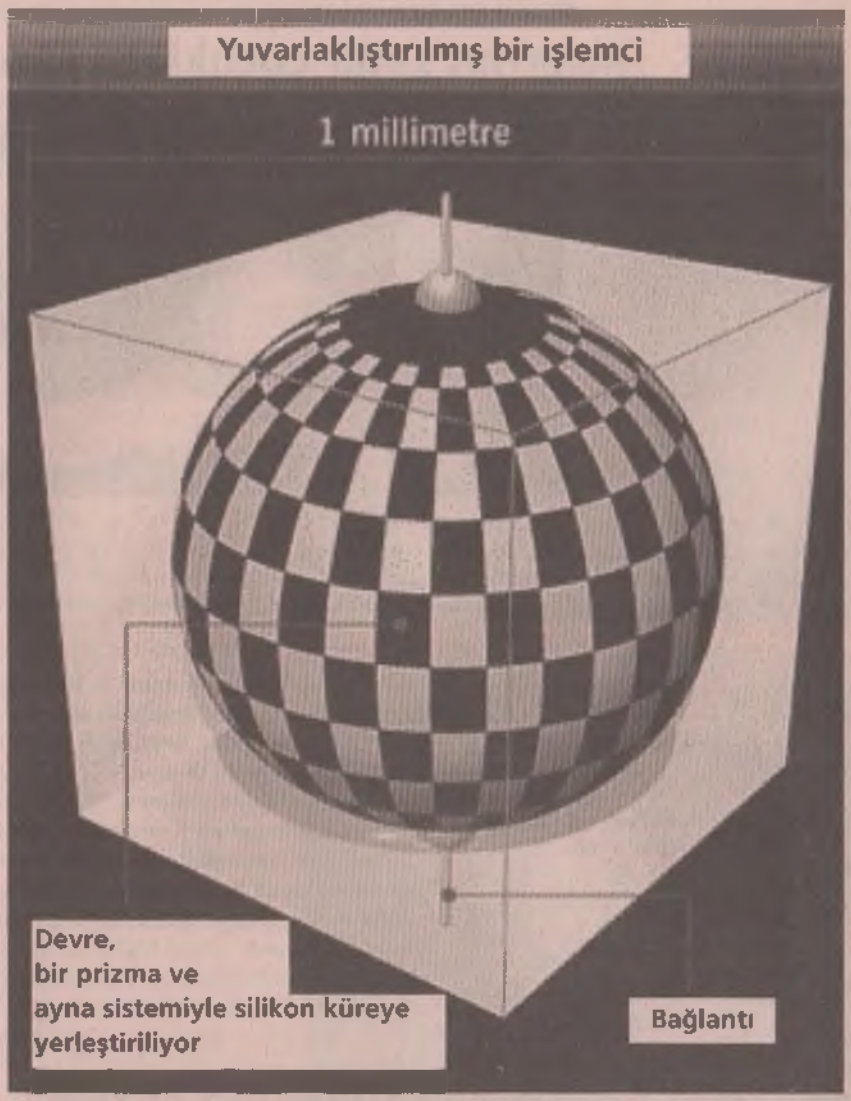
Çip'in sonu mu?

Eğer bir Amerikan şirketi planlarını gerçekleştirebilirse artık silikon çipler olmayacak. Ball Semiconductor Inc. (BSI) adlı şirket, silikon devrelerin gelecekte küresel olacağına inanıyor.

Mikroçip, adını, devrelerin düz bir silikon tabaka üzerine yongalanmasından (chip=yonga) alıyor. Fakat BSI bu düz silikon tabakanın yapım aşamasının çok pahalı ve yavaş bir süreç olduğunu söylüyor. Bunun yerine bilgisayar işlemcileri, çiplerin silikon küreler şeklinde yapımına çalışıyorlar. Şirket bir milimetre çapındaki küre silikonun yüzeyine diodların, bilinen baskı (litografi) yöntemiyle yerleştirildiğini söylüyorlar. Şu anda işlemin hızlandırılması ve üretim aşamasının oturtulması üzerinde çalışılıyor.

Şu anki sermayesi 52 milyon doları bulan şirket, bu yöntemle 100 milyon dolarlık bir üretim çizgisi yakalamayı hedefliyor. Bu da, günümüzde yapılan çip üretim masrafının onda biri kadarına denk düşüyor.

BSI'nin araştırma-geliştirme dairesi başkan yardımcısı Ram Ramamurthi, şirketin yeni üretim tarzıyla geniş temiz odalara duyulan ihtiyacı ortadan kaldırarak mikroçip üretimini daha ucuza halledebileceğini söylüyor. Üretim sürecinin mikroçiplere zarar verebilecek mikroskopik tozlardan arındırılmasının pahalı bir işlem olduğunu belirten Ramamurthi, bunun yerine silikon kürelerden devrelerin paketlenmesine kadarki tüm aşamaları tek bir süreç içerisinde gerçekleştirmek istediklerini belirtiyor. Bu sayede top devre yapımı haftalar yerine günlerle ifade edilen zaman birimleri içerisinde yapılabilecek. BSI temiz odalar yerine 2 mm genişliğinde hava geçirmez kuvars tüpler kullanmayı planlıyor. Küreler çeşitli üretim süreçleri boyunca bu tüpler içinde işlenecekler. Ancak bu teknik çipler için kullanılamıyor. Toplar ancak devreler yerleştirildikten sonra ortaya çıkıyor.



Toplar erimiş polisilikon taneciklerinin soğutulup, uzun bir tüpten damlatılarak küre şekli verilmesiyle yapılıyor. Bundan sonra devrenin yerleştirme ve temizleme işlemleri aynı mikroçiplerdeki gibi oluyor. Ramamurthi, tek farkın devrenin düz bir tabaka üzerine değil de, bir küre üzerine yerleştirilmesi olduğunu söylüyor. Şirket şu anda iki boyutlu bir yazılım kullanıyor ve devrelerin üç boyutlu küreyi sarışını görmek için özel programlar yazmak zorunda.

(New Scientist, 25 Temmuz 1998. Çeviren: Ozan Emre Oktay)

ilk 22 fosilden **Australopithecus anamensis**'e ait. Buluntular arasında sayısız diş, çene kemiği parçaları, şempanzeninkini andıran bir pazı kemiği ve insanlarınkilerle aynı özellikleri taşıyan bir kaval kemiği var.

Projede görev alan paleontolojist Alan Walker (Pensilvanya Eyalet Üniversitesi), burada bulunan türün oldukça ilkel olduğunu belirtiyor. "Çenesi insanlarınkinden çok şempanzelerinkine benziyor ve cinsiyetler arasında vücut ölçüleri ve diş yapısı bakımından çok büyük farklılıklar var" diye belirtiyor araştırmacı. Walker'a göre erkeklerin çok büyük kanin dişleri var ve bunların üzerindeki diş minesi, dişi örneklerde bulunanlardan daha ince. Bu, silah olarak kullanmak için dişlerini keskinleştiren kuyruksuz maymunların bir özelliği.

"Bu buluntular gösteriyor ki insan vücudunun bütün parçaları aynı anda evrim geçirmemiş" diye ekliyor Walker. "Daha çok küçük kısımlar ve parçalarda evrimleşme olmuş, bir mozaik gibi".

1995'te ortaya çıkarılan fosiller, tortunun iki farklı tabakasında bulunduğu için, kalıntıların bir türe mi yoksa iki türe mi ait olduğunu belirsiz bırakmıştır. "Derin seviyelerdeki fosiller daha ilkel gözükürken, jeolojik bakımdan daha genç tabakalarda bulunan fosiller en çok insan gibi gözükenlerdi" diyor Walker; "ki bunlar bazı meslektaşlarımızı iki türle uğraştığımızı düşünmeye itti". Argon 40/Argon 39 yöntemi kullanılarak 4.07 ve 4.17 milyon yıl arasında tarihlenen, volkanik kül tabakalarından çıkarılan yeni bulgular, bize sadece bir türle uğraştığımızı kanıtladı".

Leakey ve ekibi **A. anamensis**'in, **australopithecine**lerin ilki olduğuna inanıyorlar. Bulunan bu örnek morfoloji ve yaş açısından, 1995'te Etiyopya'nın Aramis kentinde bulunan 4.4 milyon yaşındaki en ilkel **Ardipithecus ramidus** ile, 1974'te bulunan 3.2 milyon yaşındaki en gelişmiş **Australopithecus afarensis** -bilinen adıyla Lucy- arasında bir yaşta. Leakey ve meslektaşları 7 Mayıs tarihli *Nature* dergisinde bulgularını yayınladılar.

(Archaeology, 27 Mayıs 1998. Çeviren: Selen Evcit)

Internet sağır çocuklara yardım ediyor

ABD'deki sağır çocuklar, yazılı metni Amerikan işaret dili (ASL)'ne çeviren bir internet programı sayesinde İngilizce yazıyı öğrenecekler. Kullanıcılar metindeki yeri gösterdiklerinde, bilgisayar tarafından oluşturulan Mona isimli üç boyutlu figür, kelimelerin işaret dilindeki karşılığını gösterecek.

ASL ile yetiştirilen çocuklar için İngilizce yabancı bir dil. Mona onlara yazdıkları kelimelerin anlamlarını göstererek okuma ve yazma öğrenmelerine yardımcı olacabilecek. Mona'yı geliştiren ve aynı zamanda Seamless Solutions of Orlando'nun başkanı olan Carol Wideman'a göre, Mona bir tercüman gibi hizmet ederek çocukların kelime dağarcıklarını ve okuma becerilerini geliştirmelerini sağlayacak.

Mona saniyede üç el ve kol hareketi yapabildiği gibi, gerçeğe yakın yüz mimiklerine de sahip.

Sağır insanlar için İngiltere'de kurulmuş ulusal bir enstitüde çalışan Helena Charlton, Mona'yı "ilginç bulduğunu belirtirken, bir soruna da dikkat çekiyor: Bu program İngiliz çocuklarına, ancak İngiliz işaret dili kullanıldığı zaman yararlı olabilir; çünkü bu dil, Amerikan işaret dilinden oldukça farklı.

(New Scientist, 25 Temmuz 1998. Çeviren: Ozan Emre Oktay).

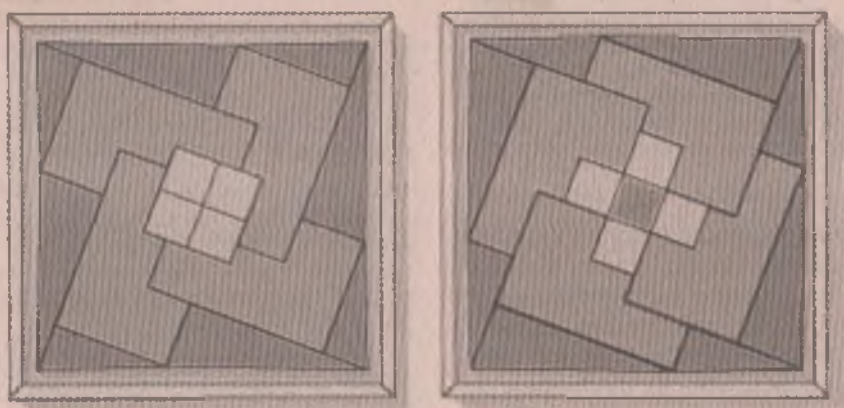
Dünyanın en eski haritası

Çin'in Hebei ili müzesinin uzmanları, 1970'lerin sonunda il merkezinin güney tarafında bulunan Pingshan'da meydana çıkartılan bakır plağın bir harita olduğunu keşfettiler. Haritada, MÖ 344-313 yılları arasında yaşamış Wang Cuo'ya, karısına ve sevgililerine ait beş mozolenin yerleri belirtiliyor.

Haritanın uzunluğunun bir metreden biraz daha az, genişliğinin 50 cm ve kalınlığının 6 mm'den biraz daha fazla olduğu belirtiliyor. Wang, MÖ 476-221 yılları arasında kurulmuş iki prenslikten biri olan Zhongshan Krallığı'nın beşinci hükümdarı. Bu anıtkabir haritasında ayrıca; mozolelerin yeri, semboller, rakamlar ve altın ve gümüşle işlenmiş yazılar bulunuyor. Güney yönü, haritanın yukarı tarafında, kuzey yönü ise aşağı tarafında yer alıyor. Yapılan ölçümlere göre, 1.27 cm 5.29 metreye denk düşüyor. Haritada dikkati çeken bir başka nokta ise, mozolenin inşa edilmesini emreden ve 42 karakterden oluşan bir imparator fermanı. Hükümdar bu haritadan iki kopya yapılmasını, birinin Zhongshan saray arşivlerinde saklanmasını, diğerinin de ölüyle beraber gömülmesini emrediyor. İkinci kopya henüz bulunamamış durumda. Bu, sadece Çin'de bulunan en eski harita değil, aynı zamanda dünyanın uzaklık belirten en eski haritası.

(La Recherche, Temmuz-Ağustos 1998. Çeviren: Kiraz Perinçek)

Martin Gardner problemine çözüm



Martin Gardner'in *A Quarter Century of Recreational Mathematics* adlı yapıtında yazar, bu iki şekilden oluşan Kaybolan Alan Paradoksu (Vanishing Area Paradox) adlı bir problem sunuyor. Her iki şekil de birbirinin aynı 16 parçadan yapılmış. Fakat, sağ tarafta bulunan şeklin ortasında dört köşeli bir delik bulunmakta. Bu fazladan alan parçası nereden geliyor? Paradoksun anahtarı, geniş ve küçük sağ üçgenlerin birbirine benzer olmamasında. Bu üçgenlerin sivri açıları birbirinden biraz farklı. Bu farktan dolayı, soldaki şekil içbükey (konkav)'dir: Köşelerdeki açılar 90 dereceden biraz daha küçüktür. Dolayısıyla şeklin kenarları içeri doğru bükülmüştür. Sağdaki şekilde ise, köşe açıları 90 dereceden biraz daha büyüktür ve kenarları dışarı doğru çıkıntı meydana getirmektedir. İki şekil arasındaki alan farkı, sağdakinin ortasında bulunan dört köşeli deliğin alanına eşittir.

(Scientific American, Ağustos 1998. Çeviren: Kiraz Perinçek)

İyi titreşimler

Titreşim yayan bir sistemin karakteristik bir tayfı vardır. Bu tayf, sistemin çok geniş bir tepki verdiği bir dizi "doğal" frekanstır. Örneğin dengesiz bir şekilde yüklenmiş bir çamaşır makinesi, sallanmanın bazı zamanlarında ciddi biçimde vuruş sesleri de çıkartacaktır. Bu doğal frekanslarda sistem, hiç sarsıntının olmadığı **nodları** (titreşim halinde bulunan bir ip veya telin hareketsiz noktalarından herbiri; merkez noktası) ve **nodal** çizgileri de içeren bir takım özellikler gösterir. Şu ortaya çıkmaktadır ki bu çizgilerde Doppler değişikliklerini ölçebilir ve sonra basit matematik formüllerini uygulayarak titreşim sisteminin özellikleri hakkında (yoğunluk gibi) birçok şey öğrenebiliriz. Rensselaer Politeknik Enstitüsü'nden matematikçi Joyce R. McLaughlin *Good Vibrations* (İyi Titreşimler) adlı kitabında, bu gibi formüllerin gelişimini ve formüllerin bina ve keman modellerinin çizimindeki ilginç uyarlamalarını açıklamakta.

(American Scientist, Temmuz-Ağustos 1998. Çeviren: Mert Uluç)

Çok büyük ve çok küçüğün ötesinde

Metrik önekler çok büyük ve çok küçük miktarları belirtmek için kullanışlıdırlar. Bunun için, bir uçta megawatt güç sistemleri ve gigabyte sabit diskler ve diğer uçta çok küçük ölçekli elektronik parçalar ve femtosecond lazerler bulunuyor.

Bilimsel araştırma ve teknolojideki gelişmeler bizi, metrik önekler alanının sınırlarını genişletmeye itiyor.

Temmuz *Scientific American*'da Philip ve Phylis Morrison, antik İskenderiye'deki ünlü kütüphanenin dönemlerinden beri depolanmış bilgi miktarındaki büyümeyi açıklamaya çalışıyorlar. Kütüphanedeki raflarda büyük bir ihtimalle 50 bin modern kitaba denk gelen sayıda kitap vardı. Çin, Hindistan, Irak ve İran'daki yazılanları sayarsak o zamanki kitap sayısı yaklaşık olarak 100 bindi.

1500 yıl kadar sonra, 1945 yılında Harvard'taki bir kütüphaneci, basılı kayda değer malzeme miktarının 10 milyon kitap civarında olduğunu tahmin ediyordu. İngilizce bir metindeki tek bir karakterin kabaca bir byte olarak belirtildiğini düşünürsek, bu kitapları 10 trilyon byte veya 10 terabyte bilgi olarak saklamak mümkün. Fakat görüntüler, çizimler, fotoğraflar, ses ve video kayıtları devasa boyutlarda ek saklama alanları gerektiriyor.

Birleşik Devletler Kongre Kütüphanesi şu an, savaş sonrası bu kitap sayısının iki katını bulunduruyor. Çünkü burada 3.5 milyon ses bandı bulunuyor ve ayrıca görüntü, fotoğraf, video kasetleri gibi malzemeler de olduğu için, toplam saklanmış bilgi, birkaç petabyte (bir milyon milyar byte) kadar bir miktara denk geliyor.

Bir insan mantıklı olarak düşünürse gazete, dergi gibi basılı malzemelerin yılda 100 terabyte'tan daha az tuttuğunu tahmin edebilir. Kaydedilmiş müzik, filmler, fotoğraflar ve diğer malzemeler bu toplama oldukça büyük miktarlar ekliyor. Morrisonlar, en çok byte üretenlerin televizyon kanalları olduğunu belirtiyorlar.

Bilgi üretiminin toplamını belirlemek için, bin insandan diğerine iletilen kısa ömürlü sinyalleri de eklemeye çalışabiliriz. Telefon görüşmelerindeki seslerin toplamı dünya çapında 1000 petabyte'a veya birkaç exabyte'a çıkıyor. Yüzyüze konuşmalar ise, çok daha fazla exabyte veri sağlıyor.

Bu aşamada toplamı elde etmek büyük ustalık istiyor. Morrisonlar basitçe şöyle bir sonuca varıyorlar: "Şu an insan bilgisinin deposu konusunda yapılan tahminlerin hiçbiri güvenilir görünmüyor".

Başka bir sorun daha var. Çok az insan "exa" önekinden sonra hangi önekin geldiğini biliyor.

Ağırlık ve ölçüler üzerine yapılan bir konferans (Conférence Générale des Poids et Mesures) bu konuda yardıma koştu. 1991'de bu uluslararası yapı 10^{21}, 10^{24}, 10^{-21} ve 10^{-24}'ü temsil eden yeni önekleri benimsedi. Buna göre, 1000 exabyte 1 zettabyte (ZB)'a, ve 1000 zettabyte 1 yottabyte (YB)'a eşit.

Birçok önek genelde Fransızca yoluyla Latince ve Yunanca kelimelerden geliyor. 'Zepto' Latince 7 anlamına gelen 'septem'den türetilmiş. Çünkü bu, metrik önekler sisteminin yedinci öneki. Saniyenin kısaltılmış şekliyle (s) karıştırılmasını önlemek için 's' 'z' ile değiştirilmiş. 'Zetta' öneki 'zepto'ya paralel olarak türetilmiş. Aynı şekilde, 'yocto' Latince 8 anlamına gelen 'octo'dan türetilmiş ve 'yotta' bu terime paralellik gösteriyor.

Bir 'attoparsec'in bir inçlik (3.1 cm) bir mesafeye denk düştüğünü bilmek isteyebilirsiniz. Şimdiye kadar gözlenebilmiş olan Dünya'ya en uzak nesnenin uzaklığı 125 yottametre (13.2 milyar ışık yılı). Bilinen en geniş galaksinin yarıçapı ise 53 zettametre civarında. Diğer taraftan bir atomik kütle birimi 1.66 yoctogram'a eşit.

Şimdi 'çok büyük ve çok küçükler' hakkında konuşabilirsiniz.

Üstte en büyüklere, altta da en küçüklere birer örnek.

Metrik öneklerin tam tablosu

10'un kuvveti	Önek	Sembol	10'un kuvveti	Önek	Sembol
24	yotta	Y	-1	deci	d
21	zetta	Z	-2	centi	c
18	exa	E	-3	milli	m
15	peta	P	-6	micro	μ
12	tera	T	-9	nano	n
9	giga	G	-12	pico	p
6	mega	M	-15	femto	f
3	kilo	k	-18	atto	a
2	hecto	h	-21	zepto	z
1	deka	da	-24	yocto	y

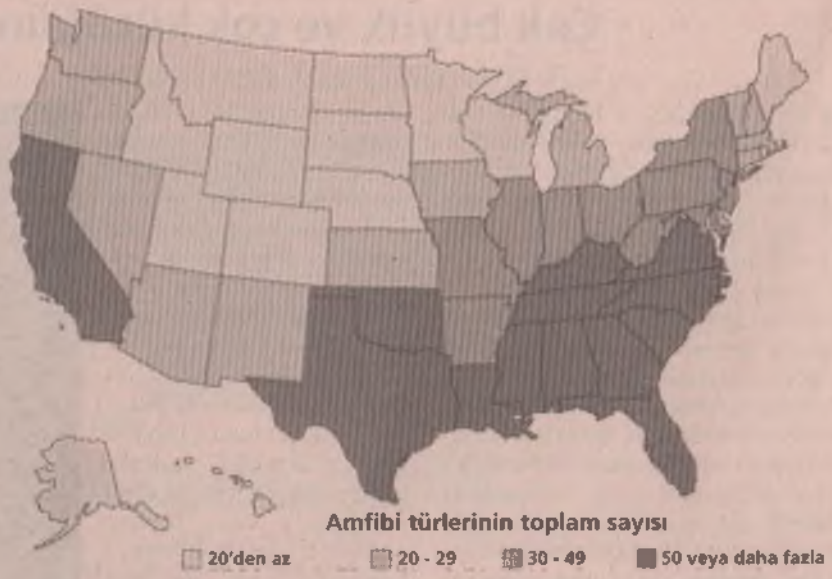
(Science News, 25 Temmuz 1998. Çeviren: Erdal Tan)

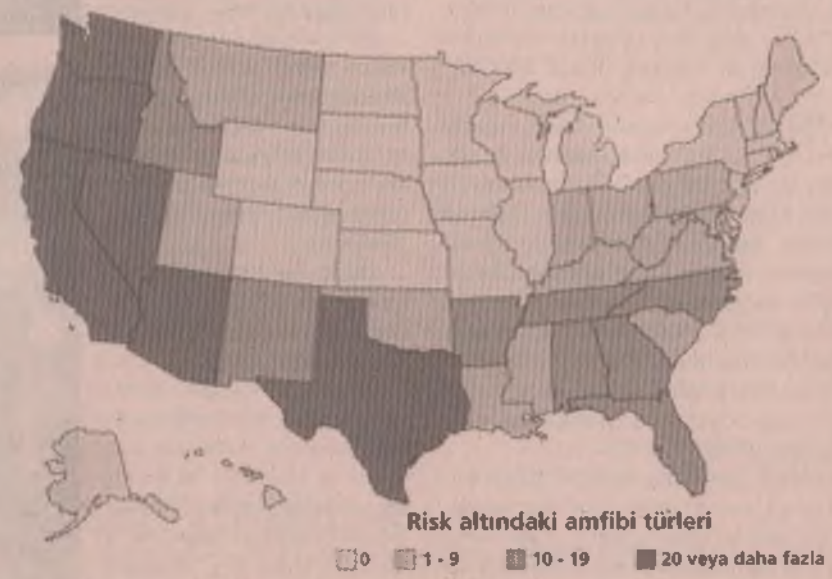
Amfibiler risk altında!

Dünyada 5000 kadar amfibi türü yaşıyor. Bunlar çoğunlukla kurbağalar, kara kurbağaları ve semenderler. Fakat bu hayvanlar daha önceden görülmemiş oranlarda ölüyorlar. Bu durum ciddi endişelere yol açtı; çünkü amfibiler gezegenimizin sağlığıyla ilgili duyarlı işaretler veren tek hayvanlar olarak kabul ediliyorlar. Amfibilere gelen zararın çoğu, çevrenin tahrip edilmesine ve özellikle sulu arazilerin kurutulmasına dayanıyor. Ama bilim insanlarının asıl endişelendikleri konu, insanların işgal ettikleri alanlar dışındaki yerlerde meydana gelen yok olmalar.

Bunun gibi raporlar dünya çapında bir amfibi krizini gösterir mi? Hayır, kesin olarak değil. Florida Üniversitesi'nden Joseph Pechmann'a göre, rapor edilen bu tükenmeler, ortadan kalkmalar, yıldan yıla değişen doğal oynamalar olabilir: Örneğin yumurta bırakmayı ve larva yaşamını etkileyecek bir sel. Bunun gibi dalgalanmalar yüzünden ve daha geniş tarihsel bilgilere sahip olmadığımız için, rapor edilen yok oluşların doğal mı yoksa insanın yayılmasına karşı bir tepki mi olduğunu anlamak neredeyse olanaksız. Öte yandan, Oregon Eyalet Üniversitesi'nden Andrew Blaustein'ın da içinde bulunduğu birçok araştırmacı, bu tükenme oranlarının son derece sıradışı olmasından dolayı doğal döngünün bir parçası olamayacağına inanıyorlar.

Eğer araştırmalarda ortaya çıkan bu azalmaların ve tükenmelerin doğal olmayan bir şekilde çok yüksek olduğunu düşünürsek -ve bu çoğunluğun görüşü isebuna ne yol açmış olabilir? Burada büyük bir olasılıkla birçok neden var. Bu nedenlerin başında asit yağmuru, sentetik kimyasallar, metalik artıklar ve bulaşıcı hastalıklar geliyor. Aşırı ultraviole ışınlarının (muhtemelen ozon tabakasının incelmesinden kaynaklanan) mantar hastalıklarıyla birleşmesi, bu azalmaların bir kısmını açıklayabilir. Olası bir başka sebep ise amfibilere karşı büyük bir tehdit oluşturan ve yüksek rutubet ya da sulu bir çevre yaratan seller. Hatta dudak ve göz eksikliği gibi, amfibi anormallikleriyle ilgili yeni bir araştırma da var. Etkenlerden biri, suda doğal olarak bulunabilen veya pestisitlerden arta kalan ve omurgalılarda doğum bozuklukları meydana getirdiği bilinen retinoik asit olabilir. Yine de, raporlardaki artışın insan aktivitelerinden mi kaynaklandığı yoksa, daha fazla araştırmanın basit bir sonucu mu olduğu kesin değil. Amfibi anormallikleri üzerine olan raporlar yeni değil ve 1700'den beri yapılan bu araştırmaların sonuçlarında sayısal dalgalanmalar bulunuyor.





Konu üzerinde tam bilgi sahibi olunan çok az bölgeden biri de ABD. The Nature Conservancy and the Natural Heritage Network (Doğayı Koruma ve Doğal Miras Ağı) adlı kuruluş, Avrupa'daki yerleşmeden beri 50 devlette yaşayan 242 yerel amfibi türü tespit etmiş. Bu türlerden 3 tanesi tükenmiş ve 3 tanesi daha neredeyse tükenmek üzere olanlar arasında sınıflandırılıyor. Hatta, yüzde 38'i tehlikeye düşmüş ya da zarar görebilir olarak sınıflandırılıyor ki; bu oran amfibilerin insan aktivitelerinden, Amerika'da daha az risk altında olan kuşlar, memeliler ve sürüngenlerden daha fazla etkilendiğini gösteriyor. Tatlı su balıkları amfibiler kadar tehlikedeler; kerevides (bir tür küçük istakoz) ve midyeler daha yüksek risk seviyesindeler.

Yukardaki haritanın gösterdiğine göre, Amerika'daki amfibi türlerinin sayıları - Kaliforniya ve güneyde en fazla- değişiyor. Aşağıdaki harita, batıdaki amfibi türlerinin daha fazla risk altında olduğunu gösteriyor. Batı'nın bir çok yerinde, yaşam alanları sürekli değil. Kaliforniya'nın merkez vadisindeki pestisit ve herbisitlerin amfibilerin sayısının azalmasında etkisi olduğundan şüphelenilirken, yaşam alanlarındaki bu süreksizlik, bölgesel olarak tehdit altında olan grupların diğer yerlerde tekrar yerleşmesini zorlaştırıyor. Batı'nın belli yerlerindeki amfibiler, yerli amfibilerle gıda için yarışan boğa kurbağası gibi yerli olmayan türlerin veya amfibi yumurtaları hatta yetişkin amfibi yiyen alabalıkların belirmesinden kötü bir şekilde etkileniyorlar. Güney bölgeleri, daha fazla uygun sürekli yaşam alanı ve sıcak, nemli bir iklimleri olduğundan dolayı, yerleşim için en uygun yerler olarak kabul ediliyor.

Not: Bu yazı, The Nature Conservancy and Natural Heritage Network ile Association for Biodiversity Information adlı kuruluşların katkılarıyla gerçekleştirilmiştir. Bütün veriler 1997 yılı için geçerlidir. Bulundukları bölgeye ait olmayan amfibiler dahil edilmemiştir.

(Scientific American, Ağustos 1998.
Çeviren: Selen Evcit)

Prof. Dr. Nevzat Eren

Çiçeğin öyküsü

Çiçek hastalığını ilk kez İslam Hekimi Razi (Rhazes) kızamıktan ayırıp tanımlamıştır (MS 900'lerde). Razi ayrıca, hastalığın doğu ülkeleri ile İslam ülkelerinde yaygın olduğunu da belirtmiştir. Çiçek hastalığını ve döküntülerini o denli doğru tanımlamıştır ki pek küçük değişiklikler göz önüne alınmazsa, günümüzde de, herhangi bir bulaşıcı hastalıklar yapıtına rahatça konabilir.

Razi'den önce, yazılı tarihin başladığı yıllarda (MÖ 4000-3000) Çin'de ve Mısır'da çiçek hastalığının bulunduğunu gösteren kanıtlar vardır. Kesin olan şudur ki, MÖ 3000 yılından kalma bir mumyada çiçek hastalığı bulguları saptanmıştır.

Hipokrates'in *Corpus Hippocraticum* adındaki yapıtlarında döküntülü (Grekçe phlyzacia) hastalıklardan söz etmesini, onun çiçeği tanıdığı yolunda yorumlayan batılı tıp tarihçileri vardır. Ancak bu, bir gerçeği anlatmaktan çok batılıların Grek hayranlığı ile açıklanabilir.

Thomas Bateman 1818 yılında *Deri Hastalıklarının Pratik Bir Özeti* (A practical synopsis of cutaneous diseases) adında bir yapıt yayımladı. Bu yapıta çiçeği ilk kez Romalı hekim Herodatos'un imparator Trajan zamanında, MS 1000 yılında tanımladığı ileri sürülüyordu. Ancak, bu sav da, eski yapıtların yanlış bir yorumlaması olarak kaldı.

Ortaçağ'da veba salgını olarak tarihlere geçen birçok kırımın çiçek hastalığından oluştuğu sanılıyor. Bunlar arasında MS 189 yılındaki Roma salgını, 302'deki Suriye salgını sayılabilir.

6. yüzyılda çiçek Avrupa ve Yakındoğu'da iyi tanınmıyordu. Hastalık yüzyılın sonuna doğru Arabistan'da salgın yaptı ve oradan Avrupa'ya yayıldı. MS 570'te Fransa ve İtalya'yı kasıp kavurdu. Durumu yazan Papaz Marius hastalığa ilk kez Latince 'variola' adını veren kişidir.

Çiçek aslında bir Asya ve Afrika hastalığıdır. Avrupa'ya yayılmasının bir nedeni de haçlılardır. 11, 12 ve 13'üncü yüzyıl Avrupa çiçek salgınlarını, evlerine dönen hacılar ve haçlılar Filistin'den taşımışlardır. O sıralar hastalık Filistin'de yaygın durumda idi.

Hastalık, yüzyıllardır bilinmesine karşın, gene de sık sık kızıl, suçiçeği ve sonraları da frengi ile karıştırılmıştır. Hastalıktan korunmak, tutulmuşsa iyileşmek ve en az çiçek bozuğu ile kurtulmak, her zaman en önemli önlemler sayılmışsa da, pek başarılı olunamamıştır.

Britanya imparatorunun hekimi Kenelm Digby imparatoru çiçekten koruyup kollamak için, ona kırmızı giysiler giydirmiş, perdeleri, halıları ve yatak örtüleri, özetle herşeyi kırmızı bir odada yatmasını söylemiştir.

Bu uygulama, belli ölçüde başarılı (!) sayılmış olmalı ki pek tutulmuş ve İngiltere'de hızla yayılmıştır. Yazar, yöntemin başarısını anlatırken şunları da ekliyor: "Çiçek döküntüleri yüzde belirir belirmez, en kısa zamanda tatlı badem yağı ile hastanın yüzü kırmızıya boyanmalıdır. Böylece yüzde çiçek izi kalmaz."

Herşeye karşın çiçek yayılıyor ve deride, özellikle yüzde, çirkin izler bırakıyordu. Şarlatan hekimlere göre iyileştirme yöntemlerinin başarısından kuşku duyulamazdı. Kesinlikle hastalar bazı

Edward Jenner

şeyleri yanlış yapıyor olmalıydılar.

O zamanın gerçek hekimleri çiçeğe karşı umarsızdılar. 18. yüzyılda Avrupa'da 60 milyon insanın çiçekten öldüğü biliniyor. Yüzyılın başında Paris'te çiçekten bir yılda 14 bin kişi ölmüştü. Almanya'da her yıl, ortaya çıkan salgında da nüfusunun yüzde 40'ı ölmüştü. Londra'da tüm hastalıklardan ölenlerin sayısı (1760-1770 yılları arasında) 234.412 iken, yalnız çiçekten ölenlerin sayısı ise 24.234 kişi idi. O yıllarda Londra'nın nüfusu 650 bin dolayında idi. 10 yıl içinde bu kentin nüfusunun yüzde 4'ü çiçekten ölmüştü.

Avrupa'da salgınlar her birkaç yılda bir oluyordu. Öyle ki, ölümden kurtulanlar bağışıklık kazandıklarından, o yıllar Avrupa nüfusunun yüzde 80'i çiçeğe karşı bağışıklık kazanmıştı. Doğaldır ki, o zamanlar bağışıklığın oluşumu bilinmiyordu.

Çiçek yalnız Avrupa'da değil, tüm dünyada, Amerika anakarasında, Çin'de, Hindistan'da da yaygındı. Çin'de, çocuk ve bebekleri o denli şiddetle etkilerdi ve ölüm o denli yüksekti ki, anneler henüz çiçeğe yakalanmamış çocuklarını, çocuk sayılarına katmazlardı.

18. yüzyılda yüzünde çiçek bozuğu olmamak neredeyse görülmemiş bir şeydi. Çiçek bozuğu o denli yaygındı ki, bir suçluyu polis arıyorsa ve eğer suçluda çiçek bozuğu yoksa, en başta bu bildirilirdi (not pock marked). Böylece suçlunun yakalanması da, son derece kolaylaşırdı.

Çiçek hastalığına bir kez yakalanıp da, ölmeden kurtulanların bir daha hastalığa yakalanmadıkları, gözlemler sonucu biliniyordu. Ancak, bağışıklık olgusu bilinmiyordu. Halk zekâsı her zaman pratik çalışır. İnsanlar, güçlü ve sağlıklı oldukları sırada, hastalığı hafif geçiren kişiden kendilerine hastalık geçirmesini istemeye başladılar. Başardılar da. Yüzlerinde birkaç çiçek yarası izi ile, ölümden bile kurtuldular.

İnsanoğlunun aklına bağışıklığı, ya da benzeri, buğulu da olsa, korunma düşüncesini ilk getiren hastalık çiçek hastalığıdır. Ancak bir salgından sağ kurtulanların ne süre ile korundukları bilinmiyordu. Uzun çağlar boyunca, hastalığa yakalanıp da, ölmeden kurtulanların, bir daha çiçeğe yakalanmadıkları yolundaki bir düşünce, insanların kafalarında yer etmişti. Çok eski toplumlar bile, sağlam bir kişiyi, hastalığı hafif geçirmekte olan bir hastanın yanına yatırma pratiğini uygulamışlardı. Beklenen, sağlam kişinin de hastalığı hafif geçirip bağışık kılınması idi.

Bir tıp adamı olarak ilk kez Kurtuba'lı hekim İbn-i Rüşt (Averroes) 12. yüzyılda çiçek salgınının sağ kalan insanlara bir koruyuculuk sağladığını yazmıştı. Fracastoro'da 1546 yılında *Bulaş* (Contagion) adındaki yapıtında aynı noktayı belirtmişti.

Tarih Avrupalı hekimin gözlerini bağlamıştı

Diğer yandan binlerce yıldan beri, sağlam bir kişiye, çiçekli hastanın dökülen deri kabuklarını (bunlara kurut adı verilir) kullanarak, yapay yolla hastalandırılabileceğini, insanlar bilegelmişlerdi. İsa'nın doğumundan yüzyıllarca önce Çinliler bunu, deri döküntülerinin buruna çekilmesiyle sağlamışlardı. Genç, çok eskilerde Hintliler, İranlılar ve Doğu Afrika halkları bu yöntemi kullanmışlardı. Hastalıktan, onu hafif atlatarak korunmak için, döküntüleri burunlarına çek-

mişler, kirli kanı damarlarına sokmuşlar, deriyi kazıyıp ya da kesip çiçekli deri döküntülerini buralara sürmüşlerdi. Bu tür uygulamalar Arap hekimler aracılığı ile Salemo Tıp Okulu'na da ulaşmıştı. Ancak, Avrupalı hekimler bu yöntemi hiç kullanmamışlardı.

Sanki tarih, Avrupalı hekimlerin gözlerini bağlamıştı. Belki de, bir yazarın söylediği gibi "insanlık tarihinde yıldızın parladığı an" henüz gelmemişti.

Bir tür doğal bağışıklama sayılabilecek olan 'hastadan sağlama' bulaştırma yöntemi Uzakdoğu'da çok uzun yüzyıllar boyunca uygulanagelmiştir. Batıya doğru genişleyen uygulama 1647 yılında Osmanlı İmparatorluğu'na da ulaşmış ve yaygınlaşmıştır. Sonunda Avrupalılar uygulamayı Türkler'den öğrenmişlerdir. İstanbul'da yaşayan Emmanuel Timoni adındaki bir Grek hekimi, yöntemi 1713 yılında Avrupa'ya tanıtmıştır. Timoni ve bir başka Venedikli hekimin ayrı iki yazıları *Philosophical Transaction Of The Royal Society* dergisinin 1714-1716 yıllarındaki sayılarında çıkmıştır. Sonra, Türkiye'de yaşamış bir İngiliz hekim Peter Kennedy *An Essay On External Medicine* (Londra, 1715) (Dış Hekimlik Üzerine Bir Çalışma) adındaki yapıtında şöyle yazıyordu:

Çiçek hastalığını ilk kez İslam hekimi Razi kızamıktan ayırıp tanımlamıştı

"Türkiye ve özellikle İstanbul'da (doğal çiçek aşılaması) genellikle şöyle yapılır. Önce, hastalığı hafif geçiren bir hastadan taze ve ince bir döküntü (kurut) alınır. Sonra aşılanacak kişinin (çoğunlukla çocuk) alın derisi hafifçe kazınır ya da çizilir. Bu çizgi bilek ya da bacak üzerinde de olabilir. Hastalıklı deri döküntüsü bu kazınan ya da çizilen yerin üzerine konup sarılıp-bağlanır. 8-10 gün içinde çiçek hastalığının bilinen belirtileri başlar. Ancak, belirtiler hafiftir. Ateş az yükselir ve çocuk genellikle, birkaç deri döküntüsüyle hastalığı atlatır."

Beklendiği gibi, Dr. Kennedy'nin yazısı hemen hemen hiç önemsenmedi.

Dr. Jacob Castro Londra'da 1721 yılında yazdığı bir yapıtta, bu tür bağışıklamada bir adım daha attı. Castro çiçekli deri döküntüsünün, hastalığı hafif geçirenlerden değil, böyle birinden aşılanmış bir kişiden alınmasını önerdi. Çünkü, hafif geçtiği sanılan çiçek, birden ağırlaşabilir, aşılananı sakıncaya sokabilirdi. Bu durumda aşılanan riske atılıyordu. Oysa, aşılanan kişinin hastalığı ağır mı, hafif mi geçirdiği daha kolay gözlenebilirdi.

Dr. Castro, aşının bir koldan diğer kola taşınmasını da, büyük olasılıkla ilk kez kendisi uygulamıştı.

Çiçeğe karşı bağışıklama Avrupa toplumuna olağan hekimlik yollarından girmedi. Doğudaki bağışıklamanın (variolation) batıya, Avrupa'ya geçişini yavaşlatan, bu hastalığa karşı Avrupa'daki yaygın halk hekimliği (folk medicine) bilgisi idi. Genç bu sağlık ekini, doğal bağışıklamanın Avrupa'da yayılmasını da sağladı. Bu olayın başlangıcı İngiltere'nin İstanbul'daki elçisinin eşi Lady Mary Wortley Montagu'nün, İstanbul'da gördüğü bu uygulamayı, Londra'daki arkadaşına yazdığı mektuplarda açıklamış olmasıdır.

Bu olay, tarihte yıldızın parladığı anlardan biri idi. Bayan Montagu İstanbul'daki aşılamayı gördükten sonra, 1 Nisan 1717 tarihinde 3 yaşındaki oğlunu Beyoğlu'nda aşılattı. Aşılamanın başarılı olduğunu gördükten sonra da, durumu Londra'daki arkadaşı Miss Sara Chisell'e yazdı. Mektubun aşılama ile ilgili bölümü şöyledir:

"Oğlumun huysuzluğundan söz açılmışken bu noktada seni mutlu kılacağına inandığım bir noktayı açıklamak istiyorum. Çiçek, bizim ülkemizde ne denli yaygın ve öldürücüdür, bilirsin. Burada ise neredeyse zararsız bir hastalık. Bu 'yamama' diye ad koydukları bir yöntemle oluyor. Bir grup yaşlı kadın, bu işi Eylül ayında, büyük sıcakların sona erdiği zaman yapıyorlar. Aşılanacak kadar sayıda çocuk bulunca, ki bu sıklıkla 15-16 çocuktan oluşuyor, bunları biraraya topluyorlar. Sonra, yaşlı kadınlardan biri içi çiçek (hafif olarak) geçirmiş bir hastanın deri döküntüleri ile dolu bir ceviz yaprağı ile geliyor. Çocukların ana-babalarına hangi kirli kan damarını açmasını istediklerini soruyor. Sonra, elindeki bir bıçakla bu damarı ustalıkla açıyor. Bu, çok ağrı veren bir işlem değil. Damar açıldıktan sonra içine, damardaki bıçağın ucuna kadar, çiçekli deri döküntüsünden konuyor ve yara sarılıp kapatılıyor. Bu işlem 3-5 damara uygulanıyor. Aşılama yapılan çocuklar günün kalan bölümünde, birlikte oynayıp eğleniyorlar. Çocukların sağlığı sekizinci güne kadar yolunda gidiyor. Sekizinci günde ateş, hafifçe yükselmeye başlıyor. Çocuklar iki gün yatakta kalıyorlar. Bu, çok az durumda üç gün olabiliyor. Yüzlerinde birkaç, genç çok az durumda 20 dolayında döküntü oluyor ki, bunlar da hiçbir zaman iz bırakmıyorlar. 7-8 gün içinde de aşılamadan önceki sağlıklı durumlarına dönüyorlar. Ben, bu buluşun İngiltere'de de uygulanması için çaba gösterecek kadar yurtseverim".

Lady Montagu 1718 yılında İngiltere'ye döndü. Hemen, bu aşılamanın İngiltere'de de uygulanmasını sağlama çabalarına girişti. Tüm öncülerin karşılaştığı güçlüklerle, o da karşılaştı. Hem uygulamayı yapanlar hem de aşılananlar hükümete bildirildiler (ihbar edildiler). Tüm hekimler bu barbarca uygulamanın yapılmasına karşı çıktılar.

Bununla birlikte, Lady Montagu ile İstanbul'a gitmiş olan Dr. Maitland uygulamayı sürdürdü. 1721 yılında İngiltere'de büyük bir çiçek salgını oldu. Lady Montagu bu kez 5 yaşındaki kızını aşılattı. Aşılamaları birçok hekim destekledi. Özellikle Dr. Sir Hans Sloane ile Dr. Richard Mead, destekleyenlerin öncüleri idiler. Belirtmek gerekir ki bunlardan Dr. Mead, daha önce kralın özel doktoru idi.

İngiltere'de idam mahkûmları, ilk denekler

Lady Montagu, uygulamayı deneyip başarısını kanıtlamak üzere kendisine yetki verilmesi için mahkemeye başvurdu. Mahkeme, hapisteki 7 idam suçlusuna "Bu işe gönüllü olurlarsa bağışlanacaklarım" bildirdi. Mahkûmlar kabul ettiler. 9 Ağustos 1721'de bu mahkûmlar

tanınmış üç hekimin gözetiminde aşılandılar. 6 mahkûmda bıçak yerine iğne kullanıldı ve damarlar Lady Montagu'nün tanımladığı biçimde açıldı. Yedinci mahkûm ise, Çin yöntemi ile, burnuna çiçek döküntülü deri çekti. Yedisinde de, hafif giden çiçekli hastaların deri döküntüleri kullanıldı.

Deney, tam bir başarı ile sonuçlandı.

Lady Montagu, Galler'deki çocukların aşılanması ile görevlendirildi. 1722 yılının Nisan ayında, çocuklar başarı ile aşılandılar.

Artık aşılama, her gün daha da artan bir hızla yayılmaya başlamıştı. Çiçek, evrensel bir hastalıktır. Yaşlı-genç, zengin-yoksul, herkesi tutar.

Bu nedenle aşılama hızla yayıldı. Fransa'da ilk kez, 1750 yılında uygulandı. Aşılamayı savunanların başında düşünür Voltaire geliyordu. Ancak, beklendiği gibi, yayılması yavaş oldu.

İmparator 16. Louis'nin 1774'te aşılanması ile (babası 15. Louis aynı yıl çiçekten ölmüştü) yayılma Fransa'da da arttı. Buna yakın yıllarda aşılama Avrupa'nın diğer ülkelerinde de kullanılmaya başlandı.

Çiçek hastalığının Yenidünya'daki yayılışı dehşet verici oldu.

Avrupalılar Yenidünya'yı üç koldan ele geçirmeye başlamışlardı. Kuzeydoğudan gelen Fransızlar Ankara'nın doğusunu, kuzeybatıdan gelen İngilizler ise batısını ele geçirdiler. O sırada en güçlü devlet olan İspanya ise yerleşmiş olduğu Meksika kıyılarından Orta Amerika'ya ve körfezdeki adalara yayıldılar. İspanyollar kendilerine üs olarak Hispaniola Adası'nı (şimdiki Haiti) seçtiler.

Her üç ulusun da yayılmacıları kızılderlilerin sayısından pek çok azdı. Kızılderilileri, tarihçilerin neredeyse oybirliği ile açıkladıkları gibi, beyaz adamın ateşli silahı ve atı değil, beyaz adamın hastalığı (çiçek) ve alkol yendi.

Dramatik olay Hispaniola'da (Haiti) oldu. İspanyollar yerlileri, neredeyse aç karnına ve öldüresiye çalıştırıyorlardı. Yerliler, tüm kızılderililer gibi, daha önce çiçek hastalığı ile hiç karşılaşmamışlardı ve bağışıklıkları yoktu. 1500 yılı dolaylarında ortaya çıkan çiçek salgınında tek kişi kalmamacasına, yerlilerin hepsi öldü. Öyle ki İspanyollar, çalıştırmak üzere Anakara'dan para ile kızılderili almak zorunda kaldılar. Böylece, Haiti Adası'na ve tüm dünyaya parayla köle alma uygulaması 1501 yılında girmiş oldu. Ancak, bu yeni köleler sayıca azdılar ve artırılamadılar. Çünkü, Anakara'daki kızılderililer arasında da, büyük çiçek kırımları oluyordu. Bu kez, çalıştırmak üzere Afrika'dan siyah insanları getirmeye başladılar. Afrika'dan gelenlerin de çoğu, çiçekten öldükleri gibi, her üç ırkın da duyarlı olduğu sıtma ve sarıhumma hastalıklarını adaya getirdiler. Öyle oldu ki birkaç yıl sonra Hispaniola'da, ırkı ne olursa olsun, hiçbir canlı insan kalmadı. İnsanlar adaya, yıllar sonra yeniden yerleştiler. Çiçek kırımı Meksika'da da çok büyük boyutlara ulaştı. İspanyol yazarları, her yerleşim yeri nüfusunun en az yarısının öldüğünü yazıyorlar. Bir avuç askeri ile Talteluca (Meksika) kentine giren serüvenci Diaz kentte gördüklerini şöyle yazıyor: "Talteluca'da sokaklar, alanlar, avlu ve evler (çiçekten ölmüş) insan bedenleri ile o denli dolmuştu ki, leş kokusu dayanılmaz durumda idi ve bir insan ölüsüne basmadan tek adım atmak olanağı yoktu."

Çiçek hastalarının Meksika'da 3.5 milyon insanı (kızılderiliyi) öldürdüğü sanılıyor. Tarihte hiçbir hastalığın böylesine kırım yaptığı görülmemiştir. Mikrop savaşının da 1900'lü yılların buluşu olduğu sanılır. Oysa, bu savaşın ilk uygulanışına Kanada'da, kızılderililer arasında rastlıyoruz. Çiçekle daha önce karşılaşmış, dolayısı ile belli düzeyde bağışıklık kazanmış bir kabile, kendisinden güçlü olan ancak yenmek istediği, çiçekle daha önce karşılaşmamış bir başka kabileye, hafif çiçek geçirmekte olan bir casus yollardı. Bu yeni kabilede korkunç bir salgın başlardı. Saldırı için en uygun zaman, salgının en şiddetli olduğu zamandı. Bir İngiliz garnizonunun komutanı olan Sir Jeffrey Amherst, kendi askeri gücü ile karşı duramayacağı çok daha güçlü kızılderilileri yenmek için pek pratik bir çözüm bulmuştu. Kaleden kızılderililere battaniyeler atılıyordu. Kızılderililer ise battaniyeleri kapışıyorlardı. Oysa battaniyeler çiçek hastanesinden alınmışlardı ve çiçekli deri döküntüleri ile bulaşmışlardı. Sir Amherst'in gözüne kestiremeyeceği kızılderilileri, çiçek hastalığı 8-10 gün içinde yerle bir etmişti.

İngilizler Kanada'lı kızılderilileri batıya doğru, doğrusu pek pratik, ancak insancıl olup olmadığı da o ölçüde tartışmalı üç yöntemle, kolayca kovalanmışlardı. Bunlar çiçek, tüberküloz ve alkolizm idi. 17. yüzyılda sayıları 12 milyon sanılan Kuzey Amerika kızılderililerinin 6 milyonunu çiçek hastalığı yok etmişti.

Dönüm noktası

Çiçek hastalığında sağlam insana, hastalığı hafif geçirmekte olan hasta insandan taşınan mikroorganizmalarla sağlanan doğal bağışıklığa variolasyon adı verilir. Bu yol, bağışıklık saklamak içindi. Ama, sakıncaları da yok değildi. Bir kez aşılanan kişide, hastalığın hafif geçeceğine ilişkin hiçbir güvence yoktu. Hastalık birden bire parlayabilirdi. Her ne kadar 1721 yılında Jacob Castro aşılanandan aşılanacağa hastalık taşıma yöntemini buldu ise de, bu yöntem hemen hiç yaygınlaşmadı.

Sorunu çözmek onuru bir İngiliz'in, Edward Jenner'in oldu.

Edward Jenner İngiltere'de, 17 Mayıs 1749'da doğdu. 5 yaşında iken babası öldü ve onu bir din adamı olan ağabeyi büyüttü. Çocukken hemen hiç bir tutkusu ve yeteneği yoktu. Onun gelecekte büyük bir adam olacağını gösteren hiçbir belirti de yoktu. Belki doğal olaylara yatkınlığı ve bu konudaki büyük dikkatinden söz edilebilir. 13 yaşında iken Sudbury'de bir cerrah ve eczacı olan Daniel Ludlow'un yanına çırak olarak verildi. O zamanlar eczacılık, daha çok kuru otlardan yapılan ilaçlara dayanırdı. Doğaya olan ilgisinin, burada, daha da geliştiği söylenir. 21 yaşında ise mutlu bir rastlantı ile Londra'da büyük hekim, cerrah ve doğabilimcisi John Hunter'ın öğrencisi oldu.

Jenner, güçlü-kuvvetli, yetenekli bir hekim oldu. Her türlü hava koşullarında, atı ile, köylerde de olsalar hastalarının yardımına koşardı. Bu gezileri sırasında hayvanlara baktığı da olurdu. Ancak, bedenin belli bir bölgesine (örneğin ele) yerleşen inek çiçeğinin, insanlara bağışıklık sağladığının farkında olamadı. Onun zamanından neredeyse yüzyıl önce böyle bir korunmanın olduğu yazılmıştı bile. Ama bir tıp yapıtında değil.

Cleveland Düşesi güzelliği ve uçarılığı ile tanınmıştı ve bu özellikleri Onu Kral'ın metresi yapmıştı. Olay, Avrupa düzeyinde bir skandala yol açmıştı. Saraylı bir hanım onu kıskandı ve kendisi gibi çiçek bozuğu olmayan bir kadın olmak için kendisinin de aşılanacağını (variolasyon) söyledi. Cleveland Düşesi yanıtladı: "Ben hiç aşı olmadım ki. Bir zamanlar inek çiçeğine yakalanmıştım." Düşesin bu yanıtı, o zamanın bir gazetesinde yer almıştı.

Jenner'in bu yazıyı okuyup okumadığı bilinmiyor. Ancak Jenner'in 19 yaşında iken, 1768 yılında Dr. Ludlo'dan "Süt saran ve ellerine inek çiçeği bulaşmış bulunanların çiçeğe karşı bağışıklanmış olduklarını duyduğu" biliniyor.

Variolasyon yerine vaksinasyonun bulunuşu teknik bir öyküdür ve bu yapıtın genel yapı ve planının dışında kalmaktadır. Bu nedenle vaksinasyon üzerinde durulmayacaktır. Ancak, şu söylenebilir ki, çiçek, dörtbin yıl boyunca insanlığı kasıp kavuran bir hastalık olmuştur.

Bugün yeryüzünde insan çiçeği kalmamış, eradike edilmiştir. Bu sonuç, bağışıklama biliminin büyük utkusudur.

Bu sonucun, insanoğlunun hastalıklara karşı kazandığı en büyük utku olduğu da söylenebilir.

Bilgisayar oyunları deyip geçmeyin, ama...

Bilgisayar oyunlarının göz kamaştırıcı ve akıl dağlayıcı hızdaki gelişimine hayran hayran bakakalıp oyunların gerçek yüzünü gözden kaçırmak yanlış olur.

Mehmet Erdem Türsen (*)

Bilim ve Ütopya'nın Ağustos 98 sayısındaki *Bilgisayar Oyunları Deyip Geçmeyin* isimli yazısında Sayın Gökhan Erten bilgisayar oyunlarının gelişimi ve yeni bir sanat dalı olma yolunda ilerlemesini incelemişti. Bilgisayar hızlarının, görüntü ve ses kalitesinin artışı sonucunda bilgisayar oyunlarının gelecekte sinema, tiyatro ve bunlar gibi görsel-işitsel sanat dallarının yerini alacağını, oyunların sadece olumsuz yönleri ile değil, olumlu yönleri ile de ele almamız gerektiğini ima etmişti. Yazım, bilgisayar oyunlarının olumsuz yönlerinin olumlu yönlerinden çok daha fazla olduğu iddiasından yola çıktı ve Sayın Gökhan Erten'in yazısına bir eleştiri olarak yazıldı. Derginin Mart 98 sayısında çıkan *Sanal dünyaları içinde bilgisayarcılar* adlı yazımda yer alanları tekrar etmemek için bazı noktaların üzerinden hızlıca geçeceğim. Konu ile ilgilenen okuyucular, eğer bulabilirlerse Mart sayısındaki yazıyı da bir eleştiri olarak okuyabilirler.

Bilgisayar oyunu yazımının gittikçe karmaşıklaştığı ve görüntü-ses yönetmenleri ve kimi zaman da gerçek oyuncular kullanılması nedeniyle "sanat"laştığı doğru. Alanında uzman ve yetenekli bilgisayar mühendisleri ve bilgisayar programcıları sayesinde oyunlar ononbeş sene önceki bipbipli, kare kare görüntülü ilkel çağlarından çıkıp, etkileşimli (interaktif) birer film olma yoluna girdiler. Ancak bilgisayar oyunlarının bu göz kamaştırıcı ve akıl dağlayıcı hızdaki gelişimine hayran hayran bakakalıp oyunların gerçek yüzünü gözden kaçırmak yanlış olur.

Sinema ve özdeşleşme

Konuya giriş yapmadan önce, oyunların evriminde bir alt basamak olan ve yapısal ve mantıksal olarak oyunlara en yakın yapıt olarak görünen sinema ile yeni nesil bilgisayar oyunlarını karşılaştırmak gerekir. Sinemanın temelinde "özdeşleşme" olgusunun yattığı genel kabul görmüş bir gerçektir. Filmi izleyen birey, filmdeki karakterlerle kendisini özdeşleştirir, başarılarından, üzüntü, sevinç, öfke gibi duygularından kendisine pay çıkartır, filmin geçtiği ortamda gerçekten yaşıyormuş gibi korkar, sevinir, üzülür, öfkelenir, alkışlar, yuhalar. Filmin başarısının altında yatan olgu, gerçekçi olmasıdır. Gerçekçi olmak ise, bireyi dış dünyadan ve dış gerçeklikten koparıp, adına film denen yapay (sanal) gerçekliğe sokma başarısıdır. Filmin, filmdeki olayların gerçek olduğu ile ilgili ruhsal ve algısal yanılsamalar sayesinde izleyiciler, filme konsantre olurlar, filmden zevk alırlar. Bu duruma en güzel kanıt, sinemalarda izlenen filmin bıraktığı etki ile evde televizyon aracılığı ile izlenen filmin bıraktığı etki arasındaki su götürmez farktır. Sinema, karanlık ve sessiz bir ortam olması, film sesinin yüksek olması (başka ses duyulamaması), beyaz perde dışında hiçbir yerden ışık gelmemesi ve perdenin büyük olması nedeniyle tüm görüş alanınızın film ile kaplanması yüzünden, sadece filme konsantre olunabilecek bir düzeneğe sahiptir. Oysa evde izlenen televizyon ufaktır ve görüş alanımızda gerçek dünyaya ilişkin diğer bazı objeler vardır (öyle ki, televizyonun kendisi bile dış dünyaya ait bir objedir), sesini çok açamayız (etik nedenlerle), çevredeki gürültüler (evin içindeki, sokaktaki ya da genel olarak şehirdeki gürültü) yüzünden filme tam konsantre olamayız, ortamı tam olarak karartmamız zordur, o yüzden de televizyonda izlenen film bize yeterince gerçekçi gelmez.

Ancak, filmlerin bir zayıf noktası vardır. Filmler, izleyicinin pasif olduğu yapımlardır. Yani izleyici filmin akışında söz sahibi değildir. Dahası, filmde özdeşleştiği karakterin yaptığı bir hareketin filmi izleyenin genel kişiliğine aykırı düşmesi durumunda özdeşleşme tamamen dağılır, izleyici filme genel bir antipati duyar. O yüzden filmlerde başrol oynayan kişiler hep "iyi"dir, evrensel olan güzelliklere ve iyiliklere dem vurur, insanlarda var olan kişilik özellikleri ile ters düşüp, izleyicinin antipatisini çekmez. Aslında, izleyici filmde pasif olduğu için, özdeşleşme de tam olarak gerçekleşemez. Bazen, filmdeki karakterin yaptığı bir hareket, izleyicinin benzer bir durumda yapacağı (ya da yapacağını düşündüğü) hareket ile uyuşmayabilir. Bu durumda izleyici, film karakteri ile yabancılaşır. Özdeşleşme bozulur.

Oysa yukarıdaki durum, oyunlarda çok daha farklıdır. Bilgisayar oyunu almış olan kişi, artık bir izleyici değil, bir

oyuncudur. Ekranda karşısında gördüğü olaylara kendisi yön verir. Ekrandaki karakterin davranışları, oyunu oynayan kişinin (oyuncu) kişilik özelliklerine göredir. Çünkü, ekrandaki karakter, oyuncu tarafından yönetilmektedir. Bu sayede oyuncu, ekrandaki ile özdeşleşir. Özdeşleşme, sinemada olduğundan kat kat daha yüksektir. Çünkü ekrandaki olaylar, oyuncunun tam istediği gibidir. Oyuncu, oyunun içinde yaşar.

Oyunlar, genel anlamıyla bilinçaltının "ruhsal tatmin"e kavuşması için oynanırlar. Yani oyuncu, gerçek dünyada yapamadıklarını oyunlar aracılığı ile yapıp, tatmin olur. Bu gerçek. Sayın Erten tarafından da kabul edilmiş: "Kendi özlemlerimizle düşünürsek; bilgisayar oyunlarıyla, büyük şehirlerde yaşayıp, tarihin derinliklerinde serüvenlere atılabiliriz. Bedensel özürümüz olsa bile futbol oynayabiliriz. İmparatorlukları yönetebiliriz, kovboy olabiliriz, uçak kullanabiliriz. Kurt adam bile olabiliriz." Sayın Erten buraya kadar doğru yazmış, ancak şu ufacık cümle ile bir anda yanılgının kucağına düşüyor: "Hem de evimizde ve çok ucuza!"

Sanal dünyaların ruhsal ve sosyal bedelleri

Sayın Erten, "ucuz" terimi ile parasal anlamda ucuzluğu belirtmiş. Ancak, oyunların ruhsal ve sosyal bedelleri hiç de "ucuz" değildir. Oyunlar, gerçek dünyadan kaçış araçlarıdır. Aynen uyuşturucu maddeler gibi, gerçek dünyadan kaçıp, sanal bir dünyada ruhsal tatmini bulmaya çalışmak, sağlıklı bir ruhsal gelişimi engeller ve toplum ile birey arasındaki bağları zayıflatır, kimi zaman da koparır. Gerçeklik duygusunun zayıflaması ve hayal dünyasında yaşama olayları, ağırlıklarına göre nevrotik (hafif derecede ruhsal bozukluğa sahip) ve psikotik (ağır derecede ruhsal bozukluğa sahip, akıl hastahanesinde tedavi gören kişiler) kişilerde gözükür. Nevrotik kişiler, hayal dünyalarında dolaşmak yolu ile gerçek dünyadan uzaklaşırlar ve mutlu saatler geçirirler. Ancak, hayal dünyasında yaşanan her saat, gerçek dünyada yaşama becerisinin azalması ile sonuçlanır. Çünkü hayal dünyası, senaryosunu hayal kuran kişinin yazdığı bir film gibidir. Orada herkes hayali kuran kişinin emrindedir. Dünya güzeli kadınlar (ya da adamlar), hayalcinin ayaklarına kapanırlar. Oysa gerçek dünyada hayalci, sosyal korkaklığı yüzünden kendisine bir flört bulmaya bile çalışmamaktadır. Hayallerinde imparatorluklar fetheden, uzayda dolaşan, mistik ve büyülü özelliklere sahip olan kişi, gerçek dünyada pısırık, sinik, korkak, çıtkırıldım ve beceriksizdir. İşinde kendisini iliğine kadar sömüren patronuna isyan edeceği yerde onun çanağını yalamakta, ancak hayallerinde dünyanın en zengin adamı olup, patronunu mahvetmekte, onun ayaklarına kapanıp af dilemesini sağlamaktadır. Hayallere daldıkça gerçek dünyayı boşveren hayalci, gittikçe silikleşir, içine kapanır, bunalıma girer, en sonunda da gerçek dünyadan iyice kopar. Bu tür kişilerin bazılarında ruhsal bozukluk öylesine ilerler ki, psikotikleşen kişilikleri yüzünden akıl hastahanesine bile kapatılabilirler.

Bilgisayar bağımlılığı

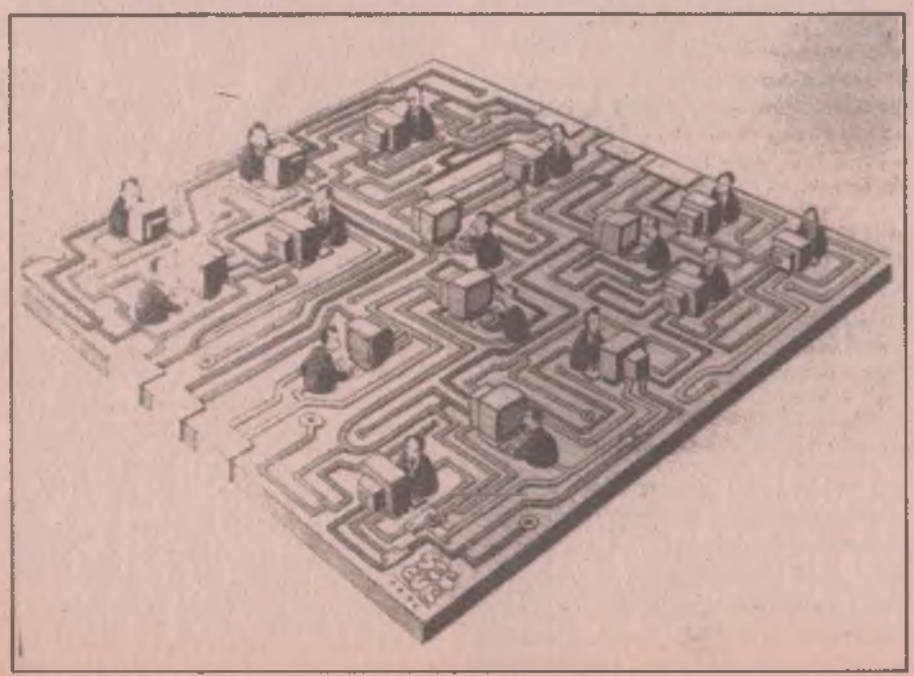
Bilgisayar oyunlarını yoğun şekilde oynayan kişiler, hayalci karaktere sahip insanlardır. Bu yargıma, kendimin de aralarında olduğu birçok kişiyi inceleyerek vardım. Çocukluğumda çok hayalci bir karaktere sahiptim, ilk bilgisayarıma kavuştuğum 14 yaşımdan, büyük ve acılı bir mücadele sonucu bilinçlenip dış dünyaya açıldığım 21 yaşıma kadar her gün, günde ortalama 9 saat bilgisayar oyunu oynadım. 14 yaşımdan 21 yaşıma kadar 7 yıl, her 24 saatin 9 saatini bilgisayar başında geçirdiğim için, (9/24)x 7=2.6 yılını sürekli bilgisayar oyunu oynayarak geçirdiğimi söyleyebilirim. 2.6/7 oranı pek büyük gözükmüyor ancak kalan 4.4/7 oranının hemen hepsini yemek, uyku, ders ve okul ile geçirdiğim gözönüne alınırsa durumun vahameti daha da açık görülecektir. Üstelik, oyun bağımlılığım sırasında Sayın Erten'in deyimiyle "bip-bip"li oyunlar çağı hâlâ sürüyordu. Yani oyunlar yeterince gerçekçi değildi. Buna rağmen kendime ayırabileceğim 2.6 senemi bir bütün halinde yutabilecek kadar da bağımlılık yapıcıydı. Yeni nesil, gerçekçi oyunların çocuklar ve gençler üzerindeki etkisini varın siz düşünün.

Oyunların işlevi, hayalci insanların hayal kurmadan kendilerini tatmin etmelerini sağlamaktır. Sonuç, dış dünyayı boşvermek ve toplumdan kaçıştır. Dış dünyadan yabancılaşma olayının oyunlarda daha hafif görünmesinin nedeni, oyunların hayallerden daha az zarar verici olması değildir. Oyunlar şimdiki halleri ile, gerçek dünyadaki sıkıntılar ile ilgili hayallerin yerini tutamamaktadır. Piyasada, bizi ezen, sömüren, aşağılayan patronu ezip yok edebildiğimiz, onu batırıp, sersefil edebildiğimiz bir oyun yok! Piyasadaki ticaret oyunlarında ezip, batırdığımız rakipler, farklı ve hiç tanımadığımız (çoğunlukla da gerçek dünyada var olmayan) kişiler ya da firmalar. Hele bir rakibinizi yaratabildiğiniz ticaret oyunu yapın bakalım! Kendine güvensiz ve sinik firma çalışanını bilgisayar oyununda firma patronu ile karşı karşıya getirin. O gece, oyunda patronunu bir dilenci haline sokmayı başaran firma çalışanı, ertesi sabah firmaya bir zafer havasıyla gidecektir. Sonra? Gerçek dünyada hiçbir şey değişmediği için patron çalışanı gene azarlayıp, aşağılayacaktır. Firma çalışanı ise akşam morali bozuk şekilde eve koşup, oyunun başına oturacak ve patronunu bir kez daha yenip, mağrur ve muzaffer bir ruh hali ile uyuyacaktır. Ya ertesi gün ne olacak sizce? Günler birbirini kovaladıkça, firma çalışanı gittikçe dış dünyadan kopacak, bir zombi gibi işlerini yapıp, akşam eve, onu avutan ve hülyalı dünyaların kapılarını açan bilgisayarına dönecektir. Sosyal korkusu ve yalıtılmışlığı gittikçe artacak, eğer evli ise eşi ile arası ilgisizlik yüzünden gittikçe bozulacak, bekâr ise kendisine bir flört bulması gittikçe olanaksızlaşacaktır. Sürekli bilgisayar başında durması yüzünden vücudu her gün biraz daha deforme olacak, yağ bağlayacak, göbeği büyüyecek, hantallaşacak, güçsüzleşecek, bütün bunlar yüzünden dış dünyadan daha da fazla kopacaktır (bütün bu kötü etkiler benim dışımdaki kişilerde de yaşanmış olduğunu duyduğum, gerçek olaylardır). Buraya kadar anlattıklarım bireysel açıdan bilgisayar oyunlarının hiç de "ucuz" olmadığını göstermeye ye-

ter sanırım. Ama iş bu kadarla da kalmıyor.

Bilgisayar ekranını saran vahşet

Sayın Erten'in de çok iyi bildiğini tahmin ettiğim gibi piyasadaki oyunların hemen tamamı, bilgisayardaki karakterlere acı çektirmek, onları öldürmek, bedenlerini parçalamak, ekonomik ve sosyal açıdan mahvetmek, savaş çıkartarak kitle ölümleri yaratmak, çeşitli savaş araçlarını bizzat kullanarak çevrede ve doğada tahribat yaratmak gibi eylemler üzerine kurulmuştur. Zeka oyunlarını (satranç, go, tavla, tetris, çeşitli kağıt oyunları, vb.) ve spor oyunlarını bir kenara koyarsak, "bipbip"li oyunların çoğu da dahil olmak üzere oyunların kalan bölümü bireyde saldırgan özellikler, düşmanlık, intikam, öldürmeye ve imha etmeye karşı sempati, savaşları olumlama gibi özellikler yaratır. Yarattığı bu özellikler sayesinde pazarını geliştirir. Oyun piyasasını takip edenler bilirler. Doom tipi üç boyutlu savaş oyunlarının atası sayılan **Ken's Labyrinth** isimli oyun bir çocuk oyunu sayılırdı. Komik görünüşlü örümceklere ve hayaletlere, renkli toplar atarak öldürdüğünüz oyun "şirin" olarak bile adlandırılabilirdi. Daha sonraki nesil olan **Wolfenstein 3D**, Naziler'e karşı savaştığınız, kanın pek görünmediği, adamların ölürken insanca sesler çıkarttığı, silahların vahşice ölümlere (ekranda vücut parçaları uçmaz) neden olmadığı, çevrenin aydınlık olduğu bir oyundu. Ondan sonra çıkan ve bir dönüm noktası olan **Doom**, silahların etkilerinin büyüdüğü, gövdelerden mantıklı miktarlarda kanların fışkırdığı, aralarında elektrikli testere gibi psikopat silahlarının da kullanıldığı, düşmanların çoğunun artık insan olmadığı, oyunda sürekli insanlık dışı ve ürkütücü böğürtülerin kullanıldığı, karanlık ve kasvetli ortamlara sahip bir oyun olarak piyasaya çıktı. Daha sonra sırayla piyasaya sürülen **Doom 2**, **Rise of the Triad**, **Duke Nuk'em 3D**, **Blood**, **Quake 1** ve **Quake 2** gibi oyunlarda insanlık dışı bağırmaların ve ekrana fışkıran kan ve vücut parçası miktarının artması, kullanılan silahların etkilerinin büyümesi, gittikçe daha fazla patlayıcı kullanılması (düşmanların kitlesel ölümlerinin sağlanması), ortamların Quake oyununda had safhaya varan şekilde karanlık, kasvetli ve korkutucu olması, oyunlardaki vahşet düzeyinin her an yükseltildiğine bir kanıttır. Her oyun, oyunu oynayan kişileri biraz daha fazla vahşete alıştırıyor. Bir sonra çıkan oyun ise öncekine göre daha tatmin edici, daha açık bir anlatımla daha fazla vahşet içerici oluyor. Düşünün ki 13 yaşındaki (13 büyük bile sayılır, bunu benim 11 yaşındaki kuzenim zevkle yapıyor!) oğlunuz ekrana bakıyor, bir düğmeye basıp ekranda gördüğü düşmanına bir roket atıyor, düşmanı infilak ediyor ve düşmanının gözü, ayağı ya da başka bir organı, kovalarca kan ile birlikte ekrana doğru fışkırıyor.



Bu anlattığım şey bir varsayım değil, yeni nesil üç boyutlu oyunların hemen hepsinde görülen ve artık kanıksanan bir görüntüdür. Öyle ki bazı silahları kullandığınızda, öldürülen düşman sayısının fazlalığına göre, oyunun geçtiği ortam (mesela bir sokak, ya da bir meydan) tümüyle kan ve vücut parçaları ile doluyor.

Bu kadarla kalsa iyi, oyunların şu sıralar en popüler olanları savaş oyunları. Örnek olarak **Red Alert** isimli, şu an piyasanın ağzına kadar dolu olduğu, peynir-ekmek gibi satış yapan bir oyunu gösterelim. Mantığı şu: Oyun bir haritada geçiyor. Bu harita dağlar, ovalar, nehirler, binalar, vb. içeriyor. Amaç, para kazanıp, bu paralarla silah üretip, düşmanları yok etmek. Haritada para getiren şeyleri toplayıp, üretim yapıyorsunuz. Üretimin ise tüm işlevi savaşa hazırlık. Yani çocukların beyinleri "aslolan şey savaştır, üretim ise savaşa hazırlık aşamasıdır" şeklinde yıkanıyor. Oyunun tümünde, ekrandaki askerler birbirlerini öldürüyorlar. Tüm bu oyunlarda da asker, "satın alınan" bir işleve sahip. Yani aslında hiçbir değeri yok. Paran varsa, elindeki askerleri zevk için ölüme sürebiliyorsun. Çünkü elinde para oldukça askerlerin hiç bitmiyor. Hep yenisini satın alabiliyorsun. Bu yolla gençler, insanların değersizliğine alıştırılıyor, savaşlarda ölen askerlere kayıtsız yetişiyorlar. Askerler, bozuk para gibi harcanan, elde olması yararlı, ama çok varsa bir bölümü zevk için öldürüle-

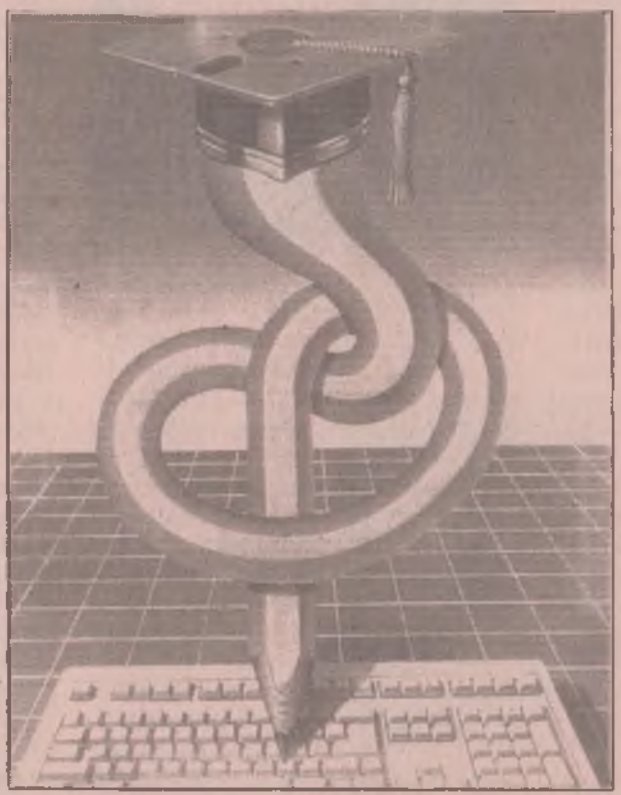
bilen bir işleve sahip. Oyunlar sayesinde geleceğin Çöl Ayıları (Körfez Katliamını yöneten Amerikalı General), Vietnam kasapları, katliamcı diktatörleri yetiştiriliyor.

Diğer oyunlar da (ticaret, vb.), hep kapitalist düzeni olumlayan, pekiştiren, oyuncunun ufkunu sınırlayan oyunlar. Televizyon filmlerinin olumsuz etkilerinden söz ediliyor, ancak televizyon bilgisayar oyunları ile boy ölçüşemeyecek derecede etkisiz bir alettir. Oyunlar, kötü kişilik özelliklerinin (düşmanlık, kin, nefret, hırsızlık, vahşet, ayak kaydırma, insanları ölüme sürme, tahribat yaratma, vb.) tatmin edildiği, geliştirildiği ve artırıldığı birer araçtır.

Bu noktada akla bir soru gelebilir. Sayın Erten'in de iyi niyetle söylediği "Ancak tüm olumsuzluklara direnmek ve karşılarına olumlu örneği koymak da her zaman olanaklı ... " iddiası gerçek değil mi? İyi kişilik özellikleri nelerdir? Sevgi, saygı, yardımseverlik, arkadaşlık, dostluk, toplumsallık, cesaret, özgüven, sorumluluk, adalet, kararlılık, verimlilik... Sorarım size bunlardan hangisi oyunlarda kullanılabilir? Bunların hepsi de gerçek dünyada var olan şeyler. Sevgini bir bilgisayar oyununda gördüğün sanal bir kişiye yönelteceğine gerçek bir insana yöneltsene! Bilgisayar oyununda hissettiğin cesaret, özgüven ve yardımseverlik ile gerçek dünya ne kadar benzer? Oyunda kahramanlık kolay, eğer ölürsen oyunu baştan oynarsın olur biter. Gerçek hayatta baştan başlamak var mı peki? Oyun karakterleri ile arkadaşlık etmek için ayırdığın her saniyeyi gerçek dünyadaki arkadaşlarından çalıyorsun! Toplumsallık? Bilgisayar karşısında gecenin körüne kadar pineklemekle mi toplumsallaşacaksın? Bilgisayar oyunları, çocukların ve gençlerin, aynı zamanda da nevrotiklerin psikolojik gelişimini asla olumlu yönde etkilemeyecektir. Bilgisayar oyunları hiç vahşet içermeseler bile (mesela bir futbol oyunu, şimdilerde çok popüler olan ve Türkiye'de yüzbinlerce satan Fifa 98), oyunu oynayanı toplumdan koparırlar. Bilgisayar karşısında kendini Ramirez olarak hayal edip ünlü kaleci Barthez'e gol atacağına git yan mahalle ile maç ayarla!

"Oyun"ların tek mantıklı kullanım yeri: simulasyonlar

Oyun olarak nitelendirilen programların tek yararlı kullanım yeri simulasyonlardır. Simulasyonlar, gerçek dünyada var olan araçların fiziksel biçimlerinin, hareket özelliklerinin ve çevre şartlarının bilgisayara yüklenmesi sayesinde aracı gerçekten kullanıyormuş duygusu uyandıran programlardır. Örneğin ordularda, uçak ve tank eğitimi için simulasyonlar kullanılmaktadır (Burada bir noktayı daha eklemeliyim, savaşların yeryüzünden tamamen silindiği tarihte artık bu tür savaş aracı simulasyonlarına da gerek kalmayacak). Aynı zamanda sivil pilot eğitimi, hatta bir süre sonra sürücü eğitimi için de simulasyonlar kullanılabilir. Sürücü eğitimi sırasında kaza anları simulasyonlarda canlandırılıp hasarlar ölçülebilir, sürücünün tehlikeli durumlardaki becerileri artırılabilir. Üç boyutlu simulasyonlar (sanal ortamlar), çeşitli turistik yer tanıtımları için kullanılabilir. Turistler, sanal ortamda gezerek, gerçek dünyada gidecekleri yer konusunda seçim yapabilirler. Uzay uçuşları ile ilgili simulasyonlar ile kozmonot yetiştirilebilir. Ayrıca gemi ve denizaltı simulasyonları ile kısa vadede askeri ve bilimsel, savaşların yeryüzünden silinmesinden sonra sadece bilimsel amaçlı mürettebat yetiştirilebilir. Bu tür programlar evlerde değil, kamuya ait kontrollü ortamlarda, ruhsal ve bedensel yeterliliğe sahip insanlarca kullanılacaktır. Evlerde kullanılabilecek oyun çeşitleri zekâ oyunlarından ibaret kalmalı, hatta bu tür oyunların bile gerçek insanlarla oynanması özendirilmelidir. Evlere ve işyerlerine oyun girmemeli ve tüm oyun üretimi toptan tasfiye edilmeli, oyun yapımcıları ise simulasyonlar ve üç boyutlu etkileşimsiz (interaktif olmayan, izleyicinin pasif kaldığı) filmler yapmak konusunda çalışmalıdırlar.



"Biz sizi, kendi zevkiniz için bağımlı hale getiriyoruz"

Oyunlarla ilgili incelenmesi gereken son nokta ise kapitalizmin ve oyun üreticisi firmaların çalışma mantıkları. Kapitalist sistemde mal satmanın mantığı, satılacak mala pazar yaratmaktır. En iyi mal alıcıları ise yalnız ve bunalımlı insanlardır. Sıkıntılarını birşeyler satın alarak geçirmeye çalışırlar. Özellikle de oyun alıcılarının dış dünyadan kopuk, hayalci ve bunalımlı olması gerekliidir. Dış dünya sayesinde ruhsal doyuma ulaşan biri, oyunlara ihtiyaç duymayacaktır. Yani oyun pazarı yaratmanın en iyi yolu, toplumun bir bölümünün yalnızlığın ve bunalımın pençesine düşeceğinden emin olmaktır. Ayrıca, halihazırda pazar olan kişilerin pazar olma durumlarını sürdürmelerini garantiye almak, yani yalnız, bunalımlı ve oyun bağımlısı kalmalarını sağlamak gerekir. Firmalar, müşterilerini oyun bağımlısı yapmaya çalışırlar, her oyun bağımlısı kendileri için para ve prestij demektir. Adına dikkat etmediğim bir oyun firmasının sloganı şu idi: "We are addicting you for your own pleasure" (Biz sizi, kendi zevkiniz için bağımlı hale getiriyoruz). Ayrıca firmalar, para amaçlı çalıştıkları için "satılabilir" türde oyun yazıyorlar. Satılabilir türde oyunlar ise hemen tamamen insanların kötü özelliklerine hitap eden, ölüm ve vahşet içeren oyunlar. Aynen televizyon filmi yapımcılarının "vahşet ve seks içeren filmler iş yapıyor, biz halkın istediğini çekiyoruz" demeleri gibi oyun yapımcıları da aynı bahanelerle gençliği vahşete alıştırıyor.

Sayın Erten yazısını şu şekilde bitirmiş: "Bu gibi çekincelerle bilgisayar oyunlarına kuşkuyla yaklaşılmamalı. Çünkü gerçekten çok, ama çok eğlenceli bir çağa giriyoruz". Keşke size katılabilsem Sayın Erten, ama çevremdeki insanlarda gördüklerim, kapitalist sistemin ve oyun endüstrisinin çalışma mantığına ilişkin bilgilerim, insan psikolojisi hakkındaki naçizane tecrübem, gözlemlerim ve okuduklarım, kendi yaşamım, oyunların psikolojik etkileri hakkında yapılan az miktardaki araştırmanın sonuçları, oyunların bağımlılık yapıcı olması gerçeği, hemen birşeyler yapmazsak eğlenceli değil ama kasvetli ve toplumsal anlamıyla nevrotik bir çağa gireceğimizi gösteriyor.

(*) Boğaziçi Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü Yüksek Lisans Öğrencisi

Kara Atena'yı okurken...

Ender Helvacıoğlu

İki yıldır heyecanla beklediğimiz, Martin Bernal'in *Kara Atena* adlı kitabı, sonunda *Kaynak Yayınları* tarafından Özcan Buze'nin çevirisiyle Türkiyeli okura kazandırıldı. 700 sayfalık bu kitap, Bernal'in yıllarını verdiği titiz çalışmasının ilk cildi. Çevrilmeyi bekleyen daha iki cilt var; belki de yazılmayı bekleyen diğerleri... Çalışmanın gerekçesini ve özetini içeren 130 sayfalık sunuş bölümünü tüm okurlarımıza öneriyoruz. Tarihle ve özellikle tarih yazıcılığıyla ilgilenen okurlar ise sanırız kitabı ellerinden düşüremeyecekler.

Bilim ve Ütopya iki yıl kadar önce *Kara Atena*'nın geniş bir özetini "Avrupamerkezci tarih safsatası" başlığıyla kapak yapmıştı. Bu nedenle kitabı uzun uzun tanıtmaya gerek yok. Martin Bernal, Avrupamerkezci tarih anlayışıyla hesaplaşıyor. Hem de çok can alıcı bir noktadan... Batı Uygarlığının köken olarak kabul ettiği ve "üstünlüğünün" tarihi bir kanıtı olarak sunduğu Antik Yunan'ın, Ortadoğulu ve Kuzey Afrikalı kökenini inceliyor ve kanıtlıyor. Muhteşem Yunan Uygarlığı'na esas rengini verenlerin, kuzeyden gelen Arî topluluklar değil, Fenikeli ve Mısırlı (ve tabii ki Anadolulu) toplumlar olduğunu, Batılı tarihçilere kabul ettirmek o kadar kolay değil. Atena'nın sarışın değil, kara derili olabileceği düşüncesi bile, henüz 50 yıl önce tarihin gördüğü en büyük soykırımı gerçekleştirenleri yerlerinden hoplatmaya yeter. Batı merkezciliği temelden sarsan bir saldırı Bernal'inki.

Martin Bernal, Kara Atena, Kaynak Yayınları, 1. baskı Haziran 1998

Başka kitaplara da başvurun

Kara Atena'yı okurken masanızın üstünde sık sık başvurmak üzere birkaç kitap daha bulundurun: Mısırlı Marksist iktisatçı Samir Amin'in *Avrupamerkezcilik*'i, Doğu Perinçek'in *Bozkurt Efsanesi ve Gerçek* adlı kitabı ve George Thomson'un *İlk Filozoflar* adlı eseri. Amin'in kitabı konuya ilişkin genel teorik bir çerçeveyi detaylı olarak koyuyor. Perinçek'in bu çalışmasının, son baskısına eklenen "Batı Avrupa Feodalizmi ve Yunan-Roma Mirası" (s.75-80) başlıklı bir bölüm var ki, kapitalist uygarlığın yeşerdiği Batı Avrupa'nın elinden Yunan-Roma mirasını da alıyor. Tabii bu bir "tarih kapmaca" oyunu değil; tarihî gerçekleri ortaya çıkarmak ve Batılı ideologların özellikle 19. yüzyıldan itibaren tarihi nasıl çarpıttıklarını ve bunu nasıl dünya çapındaki sömürünün bir ideolojik dayanağı haline getirdiklerini göstermek. Yoksa bütün bu eski uygarlıklar insanlık hazinesinin eşsiz parçaları, ulusal etiketimiz veya derimizin rengi ne olursa olsun hepimizin ortak mirası. Thomson'un *İlk Filozoflar*'ı ise, *Kara Atena*'nın asıl konusuna girmek için son derece sağlam bir zemin oluşturuyor. Bu üç kitabın yanına, değişik bir kanaldan özde aynı tartışmaya bağlanan Halûk Tarcan'ın *Ön-Türk Tarihi* başlıklı çalışmasını da ekleyebilirsiniz. Hatta bu "okuma"yı daha da renkli kılmak istiyorsanız, Dirk J. Struik'in *Kısa Matematik Tarihi* adlı kitabının Önsöz'üne de göz atmanızı önerebiliriz. Böylece yaptığımız okuma, çok yönlü bir Avrupamerkezcilik çalışmasına dönüşebilir.

Avrupamerkezcilik virüsü ve Türkiyeli aydın

İnsan *Kara Atena*'yı okurken ister istemez düşüncelere dalıyor ve kendi pratiğini sorguluyor.

Çoğu Türkiye aydını ve bilim insanı, esas olarak Batılı kaynaklardan beslenir. Bilimsel çalışmanın, teknolojik gelişmelerin sadece Avrupa ve ABD kaynaklı olduğuna koşutlandırılmıştır. Zaten gençliğinde de Batı normlarına dayalı bir eğitim almıştır. Bu nedenle dünyanın değişik bir yöresinden, örneğin Çin'den, Rusya'dan, Güney Amerika'dan veya Küba'dan gelen bir bilimsel gelişme haberi daha baştan bir önyargıyla karşılanır. Bu haberleri ancak Batı'da kabul görebilirse ciddiye alır, referansı Batı'dır. Dolayısıyla düşünce sistematiği ve mantık yapısı "Avrupamerkezcilik virüsü"nün tahribatlarına oldukça açıktır.

Bu tahribatın bir diğer yansıması da, kendi kültürümüze ve tarihimize ilgisizlik olarak ortaya çıkar. Özellikle sol kesim aydınlarının tutulduğu bir hastalıktır. Makyavel bilinir, ama *Prens*'ten 3-4 yüzyıl önce yazılmış Nizamülmülk'ün *Siyasetname*'si veya Yusuf Has Hacip'in *Kutadgu Bilig*'i es geçilir. Oysa bu iki eserin içerdiği devlet teorisinin *Prens*'ten geri kalan bir yanı yoktur.

İbni Haldun'un *Mukaddime*'sini kaç marksistimiz ve toplumbilimcimiz incelemiştir? Oysa ülkemizde Turan Dursun'un enfes sunuşuyla yayımlanmış bu dev eser, Marx'ın toplum kuramının nüvelerini içerir.

Günümüz biliminin kökenindeki devrimin yaratıcıları olan Kepler'i, Kopernik'i, Galile'yi, Newton'u, Darwin'i yaşam öykülerine dek biliriz; Aydınlanma filozoflarını ise yutmuşuzdur. Ama Mutezile akımının temsilcileriyle, Ömer Hayyam'la, İbni Sina, Farabi, İbni Rüşd gibi bilginlerle kaçımız ilgilendi? Oysa Avrupa yüzyıllarca bu büyük Ortadoğu ve Anadolu bilimcilerinin çevirilerinin elden ele dolaşmasıyla idare etti ve karanlık Ortaçağ'ın aydınlık düşüncede yarattığı kırılmayı bu köprü sayesinde aşıp Rönesans'a ulaşabildi. Biz ise "İslam'ın Galile'leri" sayılabilecek bu düşünür ve bilginleri gericilerin ve şeriatçıların tekeline bırakmışız. Onların "Büyük İslam İlim Adamları" diye sundukları bu kişiliklerin dönemin resmi İslamıyla (Gazali düşüncesiyle) nasıl çatıştıklarını, Anadolu'daki Materyalizm ve Aydınlanma damarının temsilcileri olduklarını, bugün şeriatçılığa karşı verdiğimiz mücadelede çok önemli bir tarihi dayanak noktası oluşturduklarını, dahası o dönemde bilimin ve felsefenin doruğunu temsil ettiklerini yeni yeni keşfediyoruz, şaşkınlıkla.

Daha yakına gelelim: Fransız İhtilali'ni, İngiliz ve Alman demokratik devrimlerini çok iyi biliriz, bu büyük devrimlerin düşünsel plandaki yaratıcıları olan filozof ve sosyologları, devrimin önderlerinin eserlerini döne döne okumuşuzdur. Ama kaçımız Kurtuluş Savaşını ve Cumhuriyet devrimlerini derinlemesine inceledi? Hangimiz *Nutuk*'u baştan sona okudu? (Ayıptır söylemesi; ben, Türk demokratik ve anti-emperya-

list atılımını birinci elden anlatan bu büyük esere ancak yolun yarısını geçtikten sonra, kütüphanemin "ana-babamın verdikleri" kısmının tozlu raflarında bularak ulaşabildim. Avrupa devrimlerinin eserlerini ise 15'imde ezberlemeye başlamıştım.) Oysa Kemalist Devrim incelenmeden, bıraktığı miras özümsenmeden, günümüzdeki keskin politik ve ideolojik mücadelede doğru saf tutabilmenin olanağı yoktur.

Aydınlanma savaşımımızın temel nitelikleri

Bütün bunlara vurgu yaparken, kastımız, insanlık hazinesine büyük katkılar yapmış Avrupa Aydınlanmasının temel eserlerini küçümsemek değil. Her emekçi aydını tabii ki onları dikkatle incelemeli ve özümsemeli, dağarcığına katmalı. Bir zaafa dikkat çekiyoruz: Bu topraklarda bir Aydınlanma savaşımı veriyoruz. Sorun birkaç aydının bilinçlenmesi değil, toplumun dönüşmesi. Topyekün ve kökten bir Aydınlanma. Tarihi zenginlik açısından dünyanın en güzel coğrafyasında yaşıyoruz. Odağında bulunduğumuz bölge kadar uygarlık birikimine sahip bir başka dünya parçası var mıdır? Yerleşik uygarlığın tarihi, bölgemizde neredeyse 10 bin yıl önceye gittiği gibi, binlerce yıldır gelip geçen yüzlerce kavimden dem almış bu topraklar. (Avrupa'da uygarlık tarihi ne kadar eskiye gider? Ben diyeyim 4 bin, siz deyin 5 bin. O da Akdeniz havzası için.) Büyük bir şans bizim için. Uygarlığa bu yöreden eşsiz katkılar koyabilmek için büyük bir olanak. 3-4 yüzyıldır insanlık yürüyüşünün başını çekmiş, ama artık çürümüş ve yozlaşmış olan Batı uygarlığını da aşan yepyeni bir uygarlık yaratabilmeye, bu büyük insanlık ihtiyacına yanıt vermeye adaydır bu verimli topraklar ve bu toprakların emekçileri, aydınları.

İşte bu nedenle varolan öz birikimimizi büyük bir açlıkla araştırmalı, didik didik etmeliyiz. Aydınlanmayı bir toplum ve halk sorunu olarak anlıyorsak; Yunus'u, Pir Sultan'ı, Ömer Hayyam'ı, Nizamülmülk'ü, Sümer'i, Hitit'i, Ege uygarlığını, Selçuklu ve Osmanlı'yı ve en başta da Mustafa Kemal'i, Cumhuriyet devrimlerini bilmeden, özümsemeden bunu gerçekleştiremeyiz. Büyük dönüşümler için büyük birikimlere sahip olmak gerekir çünkü...

Emperyalist Batı ise bizim gibi halklara bu birikimi unutturmaya çalışıyor. Unutturamadığını çalıyor; çalamadığını çarpıtıyor. Çalma, sadece ülke zenginliklerini talan etme ve emekçilerini sömürme biçiminde olmuyor. Tarih de çalınıyor. *Kara Atena*'nın güncel önemi budur işte. Martin Bernal, Batı kapitalizminin bir tarih çalma eylemini ortaya çıkarıyor çalışmasında. Çalınan tarihi gerçek sahiplerine iade ediyor. Türkiyeli aydının mutlaka okuması gereken bir kitap. Batı'nın yaldızlı, cilalı görüntüsü karşısında aptallaşan, aval aval seyreden, kendi halkını ve birikimini küçümseyen, aşağılık duygusuna kapılan, her türlü ileriliğin ve gelişmenin ancak Batı'dan gelebileceğini sanan, tutabileceğimiz en iyi yolun "ileri" Batı'nın peşine takılmak olduğuna kandırılmış, topraklarına yabancı bir aydın tipi oluştu ülkemizde. Kadın memesine vatanı satabileceğini utanmadan ilan edenler böyle bir ortamda barınabiliyorlar.

Bir büyük gerçek daha var: Batı uygarlığının kökenindeki Aydınlanma birikimi de ancak dünyayı dönüştürmek isteyenlerin, bizim ellerimizde gerçek değerini bulabilir artık. Bugünün çürümüş, durmuş, gericileşmiş emperyalist Batısı, dünün Aydınlık Batısını değerlendiremez; tam tersine unutturmaya, üstünü örtmeye çalışıyor. Aydınlanma savaşımı verenler, dünyanın neresinde bir Aydınlanma tohumu varsa bulup topraklarına ekerler. Tohum verimli toprakta yeşerir. Bugünün verimli toprağı da emekçilerin ve emekçi aydınlarının bağrıdır, dünyanın Aydınlanmaya ihtiyacı olan bölgesadır, bizimki gibi ülkelerdir. Rönesans'ın, Aydınlanmanın, bilimsel atılımların, sanayi devrimlerinin, büyük demokratik devrimlerin Batısı, kurmaya çalıştığımız yepyeni dünya uygarlığının en güçlü damarlarından biri olacaktır. Milliyetçi ve bölgeci değiliz. Onlar her türlü gericiliği, şeriatçılığı, ilkel milliyetçiliği, ırkçılığı körükleyip dünya sermayesi önderliğinde birleştiriyorlar, adına da "küreselleşme" diyorlar. Biz ise tarihte veya bugün nerede bir ilerilik, gelişmişlik ve Aydınlanma ışığı varsa hepsini kaynaştıran bir emekçi enternasyonalizminden yanayız. Bu nedenle Karacaoğlan ile Beethoven, İbni Sina ile Galile, Nazım ile Lorca, Mustafa Kemal ile Robespierre, İbni Haldun ile Marx el eledir bizim yürüyüşümüzde.

Kara Atena'sız kütüphane eksiktir

Kara Atena'yı bir bilgi yığınını beynimize aktarmak biçiminde değil, temel perspektifini kavramaya çalışarak okumaya başladığımızda insan böyle düşüncelere dalıyor, sorgulamalar yapıyor. Okuyanın zihnini çalıştıran, ufkunu açan bir kitap *Kara Atena*. Bazı kitaplar sadece okunmaz, okumayla birlikte yoğun bir teorik çalışma atmosferine sokar insanı. Düşünme, tartışma, yazma, başka kaynaklara başvurma ihtiyacı duyarsınız, okumanız bir düşünsel şölene dönüşüverir, donandığınızı hissedersiniz. Martin Bernal'in eseri böyle bir kitap.

Gençler mutlaka okumalı bu eseri. 700 sayfalık kitap, ederi 3 milyon TL. az para değil... Ama bir yolunu bulup edinilmeli *Kara Atena*. Sanırım, toplu alımlarda *Kaynak Yayınları* belli indirimler yapacaktır. Harçlığınızdan artırın, küçük bazı zevklerinizden vazgeçin, alın *Kara Atena*'yı. Ana babanızı ikna edin, size *Kara Atena*'yı alsın. Arkadaşınıza *Kara Atena*'yı hediye edin, emin olun hiçbir şey daha değerli olamaz.

Unutmayın, *Kara Atena*'sız bir kütüphane eksik kalacaktır

Bu eserde, Mustafa Kemal'in Harp Okulu'na girdiği 1899 tarihinden Samsun'a gitmek üzere İstanbul'dan ayrıldığı 16 Mayıs 1919 tarihine kadar olan dönemde İstanbul'daki çalışmalarına ayrıntılı yer verilmiştir. Atatürk'le ilgili, hiçbir yapıta girmemiş pek çok yeni bilgi ve belge ilk kez bu yapıtla sunulmaktadır.

1 350 000 TL

Sadi Borak, bu eserinde, Atatürk'ün bağımsızlık, ordu, hürriyet, gençlik, devrimler, basın ve milli eğitim konularındaki çeşitli öğüt ve düşüncelerini gençliğe sunmaktadır. Eseri hazırlamak için yüzlerce belge ve kaynağı inceleyen Borak, ulaştığı bilgileri, kronolojik olarak bir araya getirmektedir.

650 000 TL

KAYNAK YAYINLARI

İstiklal Caddesi 184/4 80070 Beyoğlu İstanbul
Telefon: (0212) 252 21 56 - 252 21 99 Faks: 249 28 92

Avrupamerkezciliğe karşı mücadeleye iki önemli katkı

Özcan Buze

Senegalli büyük bilim adamı Cheikh Ante Diop hakkındaki bir yazıda, şunları yazmıştık: "Güney'de üretilmiş, Avrupamerkezciliğe meydan okuyan birçok çalışma bulunuyor. Ama bunların çoğu yok sayılıyor. Sadece çok küçük bir bölümü gün ışığı görebiliyor. Gün ışığı görenler de Kuzey'in prizmasından geçtiği kadarıyla yansıyor. Yansıyanlar ancak inkar edilemeyecek kadar büyük ağırlığa sahip olanlar. Bunlar da uzun yıllar yok sayıldıktan sonra inkar perdesini yırtabilenler. Güney ülkelerinde üretilen çalışmalar, diğer Güney ülkelerine doğrudan ulaşamıyor. Ancak Kuzey'de gün ışığı gördükten sonradır ki, öteki Güney ülkeleri bunlardan haberdar olabiliyor. Bu ise Güney-Güney alışverişini son derece sınırlıyor."

Bu ay, *Dünya Kitaplığından* sayfası için iki kitap seçtik. Bunlardan biri ABD'de, öteki Nijerya'da yayımlanmış. ABD'de yayımlanan kitap, *Africa World Press* adlı kuruluşun yayını. Yazarı Afrika kökenli bir Amerikalı. Bunlardan ikincisini seçerken Güney ülkelerinden birinde yayımlanmış olması bir etken oldu. Ama tek etken bu değildi. Seçtiğimiz her iki kitap da çok önemli bulduğumuz Avrupamerkezcilik tartışmasını besleyecek nitelikte.

Martin Bernal'in *Kaynak Yayınları* tarafından çevirtilip basılan *Kara Atena* adlı kitabı, Avrupamerkezciliğe karşı yürütülen mücadeleye çok önemli bir katkı. Bernal, klasik uygarlığın kökeninin Yunanistan sayılmasının yanlışlığını ortaya koyarak Afrika-Asya köklerini gösteriyor. Bu kökler içinde Mısır önemli bir yer tutmaktadır. Zaten "Yunan felsefesi" denen şey de Mısır düşüncesinden doğmuştur. Bernal kitabında bunu kanıtlayan çalışmalara dayanır. Bunlardan biri George G. M. James'in *Çalınan Miras* (Stolen Legacy) adlı kitabıdır. İşte bu ay tanıtacağımız kitaplardan biri bu *Çalınan Miras*.

Yok sayılan kitap

Martin Bernal bu tür çalışmaları yapan karaderili bilimcilerin akademik çevrelerin dışında bırakıldığından sözediyor ve buna örnek olarak George G. M. James'i veriyor.

Arkansas'ta küçük bir yüksek okulda ders veren Profesör George G. M. James, *Çalınan Miras* 'ı 1954 yılında yazmıştı. Kitap dostlar arasında dolaşıma konulmuş ya da çok az sayıda basılmış; konuya ilgi duyan okuyucuların hızla satın almasıyla tükenmiş; fakat, akademisyenler tarafından bilimsel kabul edilmemiş, hatta kütüphanelere yerleştirilmemiştir. Martin Bernal'in çalıştığı Cornell Üniversitesi kütüphanesi bu kitabı edinmeyi kabul eder. Ama Bernal *Çalınan Miras* 'ın bir nüshasına ulaşabilmek için iki kez girişimde bulunmak zorunda kalır. Sonunda kitap daha küçük bir şube kütüphanesine yerleştirilir. Fakat kitap ABD'de karaderili cemaatin dışında pek az tanınmaktadır. Yapılan sınırlı sayıdaki yeni baskıları da 1954 yılındaki ilk baskının tıpkıbasımlarıdır. Bizim elimizde de bu ilk baskının *Africa World Press* tarafından yayımlanan tıpkıbasımı var.

Afrika kıtasının uygarlığa katkısı

James, Dizin de dahil olma üzere 190 sayfadan oluşan kitabın başına "Bu kitabın amacı" başlığıyla bir sayfalık bir yazı yazmış. Şunları söylüyor: "Bu kitap, Yunan felsefesinin gerçek kurucularının Yunanlı olmadığını; genel olarak Mısırlı diye adlandırılan Kuzey Afrika halkları olduğunu; ve yüzyıllardır aldatmacayla Yunanlılara mâledilen övgü ve onurun Kuzey Afrika halklarına ait olduğunu gösterme doğrultusunda bir girişimdir. Dolayısıyla, bu Afrika mirasının Yunanlılarca çalınması, Afrika kıtasının uygarlığa hiçbir katkısının olmadığı ve bu kıtadaki halkların doğal olarak geri olduğu yönünde yanlış bir görüş oluşması sonucunu doğurmuştur."

James daha sonra "Yunan felsefesi çalınmış Mısır felsefesidir" başlıklı bölüme geçer. İkinci bölümde ise Yunan felsefesi diye tanınan öğretilerin Yunanlılara ve onların yaşam koşullarına yabancı olduğunu anlatır. Üçüncü bölümde Yunan felsefesinin, "Mısır gizemler sisteminin" bir türevi olduğunu, dördüncü bölümde Yunanlıların eğitimini Mısır'da gördüğünü ortaya koyar. Beşinci bölümde ise Sokrates öncesi filozorlarla onlara atfedilen öğretileri ele alır. Bu öğretiler içinde ünlü "dört öge" öğretisi, yani herşeyin hava, su, topak ve ateşten oluştuğu inanışı ve Demokritos'un herşeyin atomlardan oluştuğu görüşü de vardır. Altıncı bölüm ise Atinalı filozoflardan Sokrates, Platon ve Aristoteles'e ayrılmıştır. Bu bölümde, adı geçen filozofların görüşlerini Mısır'dan aktardığı anlatılır. Yedinci bölümde ise, Yunan felsefesinin temeli olan Mısır Gizemler Sistemi hakkında bilgi verilir. Sekizinci bölüm, Yunan filozofların en önemli öğretilerinin temeli olan "Memfis teolojisine" ayrılmıştır. Kitabın buraya kadar olan bölümleri birinci kesimi oluşturuyor. İkinci kesim ise tek bir bölümden oluşuyor. Bu bölüm, Afrika halklarının kurtuluşunda, Yunan felsefesinin kendilerine ait olduğu bilincinin önemli roller oynayacağına olan inanç konu ediliyor.

Köleciliğin ve sömürgeciliğin rasyonalizasyonu

Tanıtmak istediğimiz ikinci kitap, Nijerya Üniversitesi Felsefe Bölümü öğretim üyesi Innocent C. Onyewuenyi tarafından yazılan *Yunan Felsefesinin Afrika Kökeni* (The African Origin of Greek Philosophy). *Nijerya Üniversitesi Yayınevi* tarafından yayımlanan kitap; kaynakça, notlar ve dizin dahil olmak üzere toplam 320 sayfa. Yazar Innocent C. Onyewuenyi aynı zamanda katolik bir din adamı. O nedenle, kitaba önsöz yazmış olan Hilde Hein kendisinden "Peder Onyewuenyi" diye sözediyor.

Yunan Felsefesinin Afrika Kökeni 'nde Innocent C. Onyewuenyi, Batılı bilimcilerin, özellikle 18. ve 19. yüzyıllarda çalışan klasik filologların, felsefecilerin ve tarihçilerin köleciliği ve sömürgeciliği rasyonalize etmek için Afrikalıları bir barbarlar sürüsü olarak gösterip insan uygarlığına hiçbir katkıları olamayacağı iddiasını kafalara yerleştirdiğini belirtiyor. Uygarlığın köklerinin Yunanistan'da olduğu iddiasının da bu rasyonalize etme çabasının ürünü bir ideolojik icat olarak gören Onyewuenyi, Yunan felsefesinin Mısır Gizemler Sistemi'nden alındığını ortaya koyuyor. Bunu yaparken Hermapolis, Heliopolis ve Memfis gibi büyük dinsel merkezlerden kaynaklanan kozmogenik-kozmolojik (evrenin ortaya çıkışıyla ilgili teoriler, doğaya ve evrene ilişkin bilgiler) ve sosyal teorileri Mısır metinlerine dayanarak inceliyor.

Görüldüğü gibi, Innocent C. Onyewuenyi'nin *Yunan Felsefesinin Afrika Kökeni* adlı kitabı da, George G. M. James'in, *Çalınan Miras* 'ı ile aynı konuyu ele alıyor. Fakat Onyewuenyi, James'in kitabının yayımlandığı 1954 yılından beri geçen süre içinde yapılan çalışmalardan da yararlanmış. Zaten, James'in kitabı da yararlandığı kaynaklardan biri olarak kaynakçada gösteriliyor. Onyewuenyi'nin James'e göre daha geniş bir perspektife sahip olduğu da dikkat çekiyor.

Yunan Felsefesinin Afrika Kökeni ye-

di bölümden oluşuyor. Bunlardan birincisi giriş, sonuncusu ise genel sonuç olarak ayrılmış. İkinci bölüm, "Yunan Felsefesinin Mısır Kökenine İlişkin Belgesel Kanıtlar" başlığını taşıyor. Burada öncelikle Yunan filozoflarının ve tarihçilerinin yazdıklarına dayanılıyor. Mısır eğitim sistemi hakkında bilgiler veriliyor ve Yunan eğitim kurumlarının modeli olduğu anlatılıyor. Daha sonra Mısır uygarlığının kökeni aydınlatılıyor ve bu uygarlığın Afrika kökenli olduğu ortaya konuyor. Üçüncü bölüm "Batılı Filozofların Sessiz Kalışı ve Afrikalıların Felsefe Disiplinine Yaptığı Katkıyı Örtbas Etmeleri" başlığını taşıyor. Burada 18. ve 19. yüzyıllardaki "ilerleme" teorisiyle romantizm ele alınarak önde gelen temsilcilerinin görüşleri irdeleniyor. "Yunan Felsefesi Fikri" başlığını taşıyan dördüncü bölüm Yunanistan'da yerel gizemci okulların kuruluşunu ele alarak Sokrates öncesi filozofların büyük ölçüde Mısır görüşlerini ve anlayışlarını yansıttığını anlatıyor. Tales, Anaksimander, Anaksimenes gibi erken dönem İyonya filozofları, Ksenofanes, Parmenides, Zenon gibi Elea okulu filozofları, Sokrates'le başlayan, Platon ve Aristoteles'le devam eden Atina filozofları teker teker ele alınarak görüşlerinin kaynağının Mısır olduğu gösteriliyor. Beşinci ve altıncı bölümler ise bu konuyu daha da derinleştiriyor. "Yunan Felsefesinin Mısır Prototipleri" başlığını taşıyan beşinci bölümde Sokrates öncesi Yunan felsefesinin belli başlı damarları ayrıntılı olarak incelenerek Mısır'daki kökleri ortaya çıkarılıyor. Altıncı bölümde ise aynı şey Sokrates ve sonrası filozoflar için yapılıyor. Kitap "Genel Sonuç" ile bitiyor.

Avrupa dışı uygarlığı yok sayan kim?

James, *Çalınan Miras* 'ında, çalma işinin Yunanlılarca yapıldığı öne sürülüyor ve bir bilgilendirme çalışmasıyla bu haksızlığın giderileceği gibi bir düşünce ortaya koyuyor. Bizce James'in kitabının zayıflığı da burada. Çünkü Avrupamerkezcilik ve onun belli başlı dogmalarından biri olan "uygarlığın beşiği Yunanistan" inancı, eskiçağ Yunanlılarının yaptığı bir uyanıklık sonucu değil, kapitalizmin ve emperyalizmin sömürgecilik ve ideolojik hakimiyet ihtiyacının bir ürünü olarak 18. ve 19. yüzyıllarda ortaya çıkmış ve 20. yüzyılın sonlarına getirilmiştir. Ortada bir basit açıkgözlük değil, sistematik bir ideolojik çarpıtma vardır. O nedenle herhangi bilgi eksikliklerinin ürünü olan yanılgıların düzeltilmesinde işe yarayacak olan basit bir bilgilendirme çalışmasıyla düzeltilemez; ancak emperyalizme karşı verilecek siyasal ve ideolojik mücadelenin parçası olması gereken geniş ve sistemli çalışmaları gerektirir. Onyewuenyi *Yunan Felsefesinin Afrika Kökeni* 'nde bunu daha net olarak görüyor.

Martin Bernal *Kara Atena*'da "Eskiçağ Modeli" adını verdiği tarihsel-kültürel modelin varlığını 19. yüzyılın başlarına kadar koruduğunu ortaya koyuyor. "Özgün Avrupa uygarlığının beşiği Yunanistan" efsanesi ortaya atıldıktan sonra Avrupa dışı unsurlar yok sayılmaya başlanmıştır. *Kara Atena* bunun nasıl yapıldığını gözler önüne seriyor ve uygarlığın Avrupa dışı, özellikle Mısırlı köklerini gösteriyor. Bu yazıda çok kısaca tanıtmaya çalıştığımız iki kitap (özellike Onyewuenyi'nin *Yunan Felsefesinin Afrika Kökeni*) ise Martin Bernal'in saptadığı bu kökleri ayrıntılı olarak temellendiriyor. Bu nedenle Avrupamerkezciliğe karşı mücadelede önemli bir görev yerine getirmiş oluyorlar. Bernal'in *Kara Atena*'sından sonra bu iki kitabın, öncelikle de Onyewuenyi'nin *Yunan Felsefesinin Afrika Kökeni* adlı kitabın dilimize kazandırılması, Aydınlanma mücadelesiyle birlikte yürümesi gerekten Avrupamerkezciliğe karşı mücadele için önemli bir katkı sağlayacaktır.

NOT: Kitaplarla ilgilenen yayıncılar, ISBN, yayınevi adresi, vb. gibi konularda bilgi almak için şu e-posta adresine yazabilir: buze@online.no

Evrim Kuramı tartışması için iki kitap

Başında şeriatçı Adnan Hoca'nın bulunduğu Bilim Araştırma Vakfı diye bir kurum, bilindiği gibi 4-5 aydır Evrim Kuramı'na karşı bir kampanya başlattı. İstanbul ve Ankara'da ABD'li "bilim" adamlarını davet ettikleri toplantılar yaptılar. İstanbul Belediyesi'nin olanaklarını da kullanarak bedava dağıttıkları broşürler bastılar. *Akit* gazetesinde dizi yazılar yayımladılar. Doğal olarak *Bilim ve Ütopya* dergisi de bu çevrenin saldırılarının odağı oldu. Son olarak, "Bilim ve Ütopya'ya Cevap" başlığıyla 11.793 yere faksladıklarını iddia ettikleri iki sayfalık bir bildiri çıkardılar. Ağustos sayımızın "Parantez" köşesindeki yazıyla polemik yapıyorlar. Yığınla karalamayı bir kenara koyarsak, esas fikirleri, Atatürk'ün evrimi savunmadığı, dolayısıyla "gerçek bir müslüman" olduğu, kendilerinin de "en aktif Atatürkçü" oldukları.

Bu bildiriye ve broşürlerine gelecek sayılarımızda geniş yanıtlar vereceğiz. Ekim ayından itibaren ise Evrim Kuramı'nı ele alan birçok bilimsel etkinliğimiz olacak. Şimdilik gerek konuyla ilgili okurlarımıza, gerekse bu çevrenin takiyye yöntemiyle kandırdığı gençlere iki önemli kitabı önereceğiz.

Birincisi, Prof. Dr. Cemal Yıldırım'ın *Bilgi Yayınevi* tarafından basılan *Evrim Kuramı ve Bağnazlık* adlı kitabı. Bilindiği gibi Yaratılışçıların temel tezi; doğada hiç şaşmayan bir düzen bulunduğu, canlıların mükemmel yapılar olduğu, bunun da ancak "Tanrısal dizayn" ile açıklanabileceği, dolayısıyla yaratıcıyı devre dışı bırakan Evrim Kuramı'nın yanlış olduğu. Ülkemizin önde gelen felsefeci ve bilim tarihçilerinden Cemal Yıldırım çalışmasında, bütün bu tezleri (daha doğrusu safsataları) hem bilimsel hem de felsefi açıdan ele alarak ayrıntılı yanıtlar veriyor ve çürütüyor. Kitabı daha değerli kılan bir nitelik de, biyoloji ve felsefeyle profesyonel olarak uğraşmayan okurların düzeyi de dikkate alınarak yazılmış olması. *Evrim Kuramı ve Bağnazlık* bu niteliğiyle, yürütülen tartışmada ve ideolojik mücadelede temel bir başvuru kaynağı oluyor. Kitabın bazı bölüm başlıklarını verelim: Din ile Bilimin Bağdaşmazlığı, Yaşamın Kökeni, İnsanın Biyolojik Evrimi, Tanrısal Dizayn, Yaratılışçı Savlar ve Taktikler. Yıldırım kitabının sonuna, konuyu daha da ayrıntılandıran bazı çeviri makaleler eklemiş. Evrim Kuramı'nı derinlemesine çalışmak isteyenlerin, bu çalışmaya başlarken temel bir bakış açısı edinmeleri için mutlaka okumaları gereken bir kitap. Yaratılış dogmasıyla kafası karıştırılan gençler ise altını çize çize okumalılar.

Önereceğimiz ikinci kitap ise, Doğu Perinçek'in *Kaynak Yayınları* tarafından basılan *Kemalist Devrim-2 Din ve Allah* adlı çalışması. Perinçek kitabında, Atatürk'ün ve Kemalist Devrimin diğer önderlerinin genel olarak dinlere, Allah'a, İslamiyet'e, yaratılışçılığa nasıl baktıklarını inceliyor. Tamamen nesnel olarak; Atatürk'ün el yazılarına, notlarına, basılmış eserlerine, konuşma metinlerine, Atatürk'ün en yakınındakilerin aktarmalarına, dönemin tarih kitaplarına, diğer Kemalist yöneticilerin yazdıklarına, yaptıkları konuşmalara, yönetimin aldığı kararlara dayanarak...

Kemalist devrim önderlerinin ve özellikle Atatürk'ün, dine, Allah'a ve İslamiyet'e nasıl yaklaştıklarını, nasıl bir tarih eğitimi önerdiklerini merak edenler için eşsiz bir başvuru kaynağı Doğu Perinçek'in kitabı. Döne döne okunmalı.

Satranç tahtası problemleri

Haziran ayının çözümü

Satranç güzel bir oyundur. Salt oyun değil, oyunun tahtası ve askerleri de güzeldir. Örneğin bir at... Ben atı çok estetik bulurum. Satrancın atı mı yoksa keman mı daha güzeldir? Karar veremem, her ikisine de bayılırım.

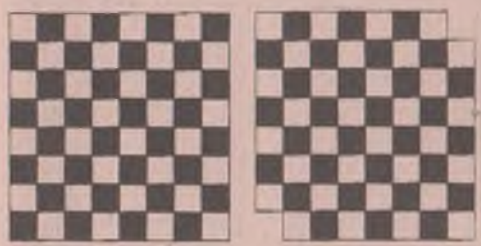
Askerlerini bir yana bırakırsak, satranç tahtasının kendisi de güzeldir. Banyo ve mutfaklarımızı bu güzel biçimle süslemez miyiz?

Usta zanaatkârların yaptığı satranç takımları çok pahalıya satılır. O takımlarda satranç oynanmaz ama olsun, güzelliği yeter. Ben yine de uluslararası yarışmalarda kullanılan basit satranç takımlarını yeğlerim. Yalınlıkta ve güzellikte üstlerine yoktur.

Satranç tahtasının güzelliği mantığa da yansır. İşte bu ay size birkaç olağanüstü güzel satranç tahtası problemi sunuyorum.

Birinci problem:

Bilinen bir problemdir. Bir satranç tahtasının en üst sağ karesiyle en alt sol karesini kesip attığınızda, satranç tahtasının geri kalan 62 karesini, her biri iki kare kaplayan dominolarla kaplayabilir misiniz?



Domino

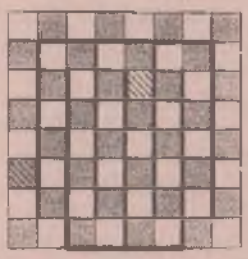
Yanıt olumsuzdur, yani "kaplayamam"dır.

Yanıtın kanıtı:

Satranç tahtasının en üst sağ karesiyle en alt sol karesi siyah karelerdir (Siyah kare daima sol alt köşede bulunmalıdır. Yoksa usta satranç oyuncuları huylanırlar). Dolayısıyla, dominoyla kaplamamız gereken tahtada artık 32 beyaz kare ve 30 siyah kare kalmıştır. Oysa her domino bir siyah ve bir beyaz kare kaplar, yani dominoların kapladığı karelerin yarısı siyah, yarısı beyaz olmalıdır. Demek ki dominolarla 32 beyaz ve 30 siyah kare kaplayamayız.

Bu problem salt 8x8 satranç tahtası için değil, *nxn* boyutlu her satranç tahtası için sorulabilir. Yanıt her seferinde "hayır"dır.

Öte yandan, 8x8 boyutlu bir satranç tahtasından bir siyah, bir beyaz kare kesilirse, o satranç tahtası dominolarla kaplanabilir. Şöyle: önce kesilmiş satranç tahtasına aşağıdaki gibi iki tarak yerleştirin:



Bu taraklar satranç tahtasında bir labirent gibi koridorlar açıyorlar. Koridorları takip ederek, bir eksik kareden, öbür eksik kareye iki türlü gidebiliriz. Nasıl gidersek gidelim, her iki yolda da çift sayıda kareden geçeriz. Köşeler de bir sorun yaratmadığından, dominoları tarakların açtığı koridorlara yerleştirerek, satranç tahtasını dominolarla kaplayabiliriz.

İkinci problem:

Bu soruyu *Matematik ve Korku* adlı kitabımda da sormuştum, yineliyorum. Önünüze bir satranç tahtası alın. En üstteki sol kareye bir tavla pulu koyun. O pulla şu hamleleri yapabilirsiniz: pulu bir kare sağa, sola, aşağı ya da yukarı kaydırabilirsiniz. Her kareden geçerek ve yalnızca bir kez geçerek pulu en alt sağ kareye götürebilir misiniz? Götürebilirseniz nasıl götürürsünüz, götüremezseniz neden götüremezsiniz?

Doğru yanıt.. "Hayır götüremem"dir. Niye mi? Satranç tahtasında 64 kare vardır. Her kareden bir kez geçmemiz gerektiğine göre 63 hamle yapabiliriz. Yani 63 hamlede en üst sol kareden en alt sağ kareye gitmeliyiz. Oysa bu iki kare beyaz. Ve tek sayılık hamlede beyaz bir kareden gene beyaz bir kareye gidilemez!

Yanıt şaşırtıcı bir yalınlıkta. Elimizdeki verilerden yalnızca işimize yarayanı kullanıyoruz. Pulun hangi kareden hangi kareye gideceğinden çok, beyaz bir kareden gene beyaz bir kareye gitmesi önemli olan. Ve hamle sayısının 63 olmasından çok, bir tek sayı olması önemli olan. Çok daha genel bir sonuç bulduk: Beyaz bir kareden gene beyaz bir kareye tek sayıda hamleyle gidemeyiz. Oyunun çözümü bu genel sonucun özel bir hali. Çoğu zaman olduğu gibi burada da genel teoremin kanıtı, özel halin kanıtından daha kolay ve daha şık.

Bir de aynı soruyu bir dama tahtası için değil de, herhangi bir 8x8 karelik tahta için sorsaydım, yanıtı bulmak daha zor olurdu. Çünkü önce 8x8'lik tahtayı dama tahtası gibi boyamak gerekecekti. Sonra da yukarıdaki akıl yürütmeyi yapacaktık.

Üçüncü problem:

Bu problem bir satranç tahtası problemi gibi gözükmese de aslında 5x5'lik bir satranç tahtası problemi.

25 öğrencinin ardarda dizilmiş beşer kişilik beş sırada oturduğu bir sınıfta, öğretmen, öğrencilerin ya bir sağa, ya bir sola, ya bir öne ya da bir arkaya kayarak yer değiştirmelerini istiyor. Her öğrenci elbette her hareketi yapamaz. Örneğin, en öndekiler öne kayamazlar. Köşedekiler sadece iki hamle yapabilirler. Her öğrenci yer değiştirmek zorunda. Öğrenciler öğretmenin dediğini yapabilirler mi?

Yapamazlar.

Öne ve sola kayan öğrencilere 1 puan verelim. Arkaya ve sağa kayan öğrencilere 1 puan verelim. Öğrencilerin toplam puanı 0 etmek zorunda, Çünkü yer değiştirme sonunda herkes bir yere oturmak zorunda. Ama 25 tane 1 ve -1'in toplamı hiçbir zaman 0 etmez, çünkü 25 tek bir sayıdır.

Satranç Tahtası Problemleri sorusuna 10 yanıt geldi. Doğru yanıt verenler: Aytek Erdil, Volkan Dilber, Sinan Yılmaz, Zekeriya Güney.

Doğru yanıtlar benimkinden daha güzel: 5 x 5'lik sınıf satranç tahtası olarak düşünün, beyaz karelerle siyah kareler yer değiştirecekler, ama beyaz ve siyah kare sayısı birbirine eşit olamaz! Soruyu yazarken bu yanıtı düşünüyordum, sonradan unutmuşum bu güzel kanıtı.

V.Y., "Kısaca yanıtlarsak: Herkes bir diğer arkadaşının yerine oturacağına göre, sınıf mevcudunu bildiren sayı çift olmalıydı" demiş ama bu söylediğini kanıtlamamış. Yanıtını doğru kabul etmedim.

M.A., "Ortalama hamle sayısı tam sayı olmalıdır!" diye yazmış. Belki! Ama neden?

E.G., "Soru şu biçime dönüştürülebilir: 5 x 5'lik bir satranç tahtasında herhangi bir kareden başlayarak, her seferinde sola sağa, öne ya da arkaya birer kare giderek ve her kareden yalnız bir kez geçerek başladığımız kareye dönebilir miyiz?" demiş. Demiş ama ben hiç emin değilim sorunun bu biçime dönüştürülebileceğine.

Yepyeni bir oyun

Ödüllü Matematik Sorusu

Özlem Beyarslan'la aşağıdaki oyunu keşfettik:

İki oyuncunun önünde n tane nesne var. Her iki oyuncu da nesneleri, kendi zevkine göre, 1'den n'ye kadar puanlıyor. Bu nesneler, yiyecek, sanat yapıtları, müstakbel eş gibi öznel beğeni gerektiren şeyler olabilirler. Sözgelimi, bir oyuncunun 6 puan verdiği nesneye öbür oyuncu 4 puan verebilir, yani oyuncuların nesneleri değerlendirmesi birbirinden değişik olabilir, ki zaten ancak o zaman oyun ilginç oluyor.

Her iki oyuncu da birbirlerinin (ve kendilerinin de elbet) puanlamasını biliyor.

İki oyuncu teker teker nesneleri oyundan atıyorlar. En son kalan nesnenin puanları oyuncuların puanlarını belirliyor. Amaç, en çok puanı almak.

Örneğin, diyelim 3 nesnemiz var. Bu nesnelere A, B ve C adını verelim. Oyuncuların bu nesneleri değerlendirmesi de şöyle olsun:

	Birinci Oyuncu	İkinci Oyuncu
A	1	1
B	2	3
C	3	2

Her iki oyuncu da A'yı pek sevmiyor olacak ki, en düşük puanı A'ya vermişler. Birinci oyuncu C'yi sevmiş en çok, ikinci oyuncu da B'yi.

Sıra birinci oyuncuda. Eğer birinci oyuncu A'yı oyundan atarsa, geriye B ve C kalır ve, ikinci oyuncu C'yi oyundan atarak, oyunun B'yle bitmesini sağlar. Bu durumda, birinci oyuncu 2, ikinci oyuncu 3 puan kazanmıştır. İkinci oyuncu için daha iyi bir sonuç olamazdı. Ama ya birinci oyuncu için?.. Birinci oyuncu ilk hamlesini başka türlü yapsaydı 2 yerine 3 puan alabilir miydi?

Eğer birinci oyuncu, ilk hamlesinde B'yi silerse, sonuç onun için daha iyi olur. O zaman geriye A ve C kalır. İkinci oyuncu bu iki nesneden C'yi tercih eder, dolayısıyla A'yı siler ve geriye C kalır. Bu durumda, birinci oyuncu 3, ikinci oyuncu 2 puan kazanmıştır.

Demek ki, bu oyunda birinci oyuncu, en çok puanı almak için, ilk hamlesinde B'yi oyundan atmalıdır. Beklenmedik bir hamle... Çünkü birinci oyuncu en sevmediğini değil, ortalama sevdiğini oyundan atıyor...

Oyunun amacı öbürünü yenmek değil, en çok puanı toplamak. Yani, birinci oyuncu 2-1 yenmek yerine 4-3 yenilmeyi tercih eder, çünkü, sorun yenmek ya da yenilmek olmadığından, 2 puan yerine 3 puan almak birinci oyuncunun işine gelir.

Eğer, her iki oyuncu da aynı nesneye en yüksek puan olan n'yi vermişse, o zaman oyun elbette n-n sonuçlanması beklenir: Hiçbir oyuncu puanı n-n olan nesneyi silmez.

Bu oyun sonludur ve saklı bilgisi yoktur (oyuncular birbirlerinin puanlamasını biliyorlar). Bu tür oyunlarda her zaman her iki oyuncunun da birer "en iyi stratejisi" vardır. Örneğin, yukardaki örnekte, birinci oyuncunun en iyi stratejisi B'yi silmekti.

Bu tür her oyunun bir en iyi stratejisi var da, genel bir en iyi stratejisi var mı yok mu bilmiyorum. Yani, her n için ve her türlü sıralama için işleyen bir en iyi strateji var mı? Ya da, oyuncular en iyi stratejiyle oynadıklarında, oyunun hangi sonuçla biteceğini söyleyen bir formül?..

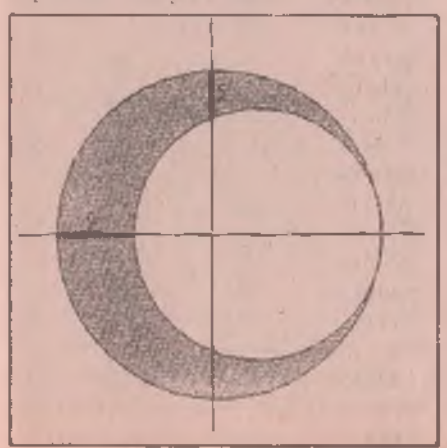
Bilmiyoruz. Bu oyun hakkında hemen hemen hiçbir şey bilmiyoruz. Bakalım kim ne bilecek. Bu oyun hakkında Özlem Beyarslan'la bana en çok şey öğretene Kaynak Yayınları'ndan çıkan *Bütün Yönleriyle Satranç* adlı kitap armağan edilecektir. Yanıtların en geç 15 Ekim 1998 tarihine kadar Büyükdere Cad. Bor Apt. No:79/10 80290 Mecidiyeköy/İstanbul adresine ulaşması gerekmektedir.

U.A., "Soruyu şöyle değiştiriyorum. 5 x 5'lik bir satranç tahtasını domino taşlarıyla kaplamak mümkün müdür? Her domino taşı iki kareyi kaplıyor. Karelerden her biri birer öğrenci" demiş... Bu sorunun sorduğum soruya eşdeğer olduğunu sanmıyorum.

Temmuz ayı çözümü

Aşağıdaki hilali oluşturan dairelerin çapları kaçtır?

Her lise öğrencisinin yanıtlayabilmesi gereken kolay bir soru.

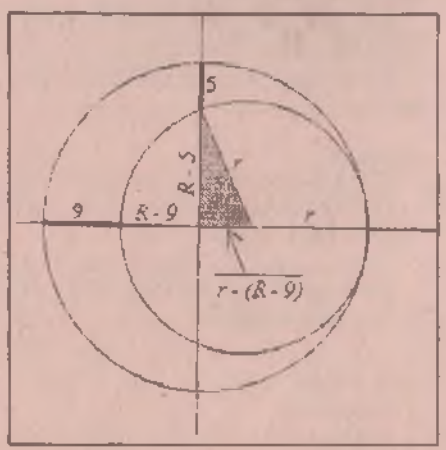


Büyük üçgenin çapına R, küçük üçgenin çapına da r diyelim. Şekilden hemen $2R - 2r = 9$ yani, $r = R - 9/2$ çıkıyor.

Öte yandan aşağıdaki şekilde içi gri olan dik üçgene Pisagor Teoremi'ni uygulayalım:

$r^2 = (R - 5)^2 + (r - R + 9)^2$

Şimdi bu denklemde r'nin yerine $R - 9/2$ koyarsak, $R = 25$ yanıtını buluruz. Demek ki $r = 41/2$.



Kurada kazananlar:

Nerdeyse rekor düzeyde yanıt geldi, hepsi de doğru. Selma Kaya, Berna Cengiz, Onur Evren Yılmaz, Sarper Özharar, Cihan Yıldız, M. Ali Ülkü, Caner Kamadan, Volkan Dilber, Erdem Kahraman, Sebile Dinler, Sahir Karakaya, Gökhan Selamet, Alper Çay, Zekeriya Güney, Figen Doğan Ağca, Volkan Yücel, Ulvi Acuner.

Sürekli okurlarımdan Zekeriya Güney aşağıdaki taşlamayı yollamış:

KALİTE

Sevgili Ali Nesin
Sorular gevşemesin
Nitelikli olsun da
Varsın herkes çözemesin
Kaliteyi düşürmek
Töremizde varsa da
Matematik hakkı'çün
Sen bari yapma Nesin!
Patrondan korkma sakın
Biraz tavrını takın
Yanlış anlama mirim
Bu benim ilk şiirim.

Böylesine güçlü bir taşlama ustasına karşı kendimi savunacak kadar aklımı peynir ekmekle yemedim. Bu ay öylesine zor bir soru sordum ki yanıtını ben bile bilmiyorum!

Çeşitlemeler

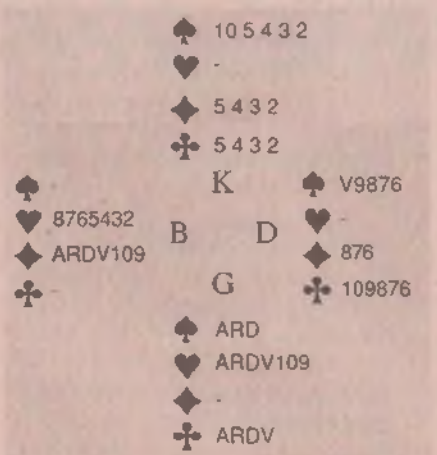
39 puana rağmen batan 3SA!..

Briç öğretimi için yazılmış klasik kitaplarda, 3SA için iki elde toplam 26-27 puanın bulunması gerektiği yazılıdır. Ne var ki, briç bir olasılık ve dolayısıyla bir istisnalar oyunudur. Güney'deki el ile ne açardınız? Sanzatuda sadece 8 eliniz var!

Öte yandan Kuzey tarafından oynanacak karo kontratında sadece 11 ele ulaşılabilir.

Kuvvet daima görecelidir

Aşağıdaki elin, briç henüz bugünkü içeriği ile tarih sahnesine çıkmamış iken, Amerikan İç Savaşı sırasında, Mississippi kumarbazları tarafından dağıtılmış olduğu rivayet olunur:



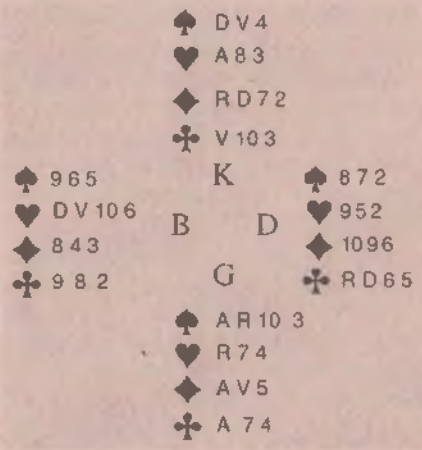
Güneyin kör kontratında sadece 6 eli vardır!

Mucize için gerçeğe dönüşebilmiş olma olasılığı çok düşük olan durum tanımı yapılabilir mi?

Çok zor durumdasınız. Bir renkten elinizde 9xx ve yerde Dx var. Kontratınızı gerçekleştirebilmeniz için, bu renkten bir el yapmak zorundasınız. Hiçbir umut yok mudur?

Batı AR8765
Kuzey D4
Doğu V10
Güney 932

Muhakeme dikkat ile taçlanır



Güney tarafından 6SA oynanıyor. Batı'nın kör D atağı elden alınıp 4 tur karo oynanıyor. 13. karo üzerine Doğu trefli 6'lı, elden kör ve Batı kör 6'lıyı veriyor. Şimdi pikler oynanıyor. 13. pik üzerine Batı trefli 2'li, yerden kör ve Doğu da kör 5'liyi veriyor.

Güney'in şu ana kadar elde etmiş olduğu bilgiler:

1) Batı'nın 3 piki, 3 karosu, en az 1 treflisi ve en az 2 körü

2) Doğu'nun 3 piki, 3 karosu, en az 1 treflisi ve en az 2 körü vardır.

Şimdi dağılım olasılıklarına göre, Batı'nın eli:

1) 3-5-3-2
2) 3-4-3-3
3) 3-3-3-4

Bu dağılımlara karşılık gelen Doğu'nun dağılımları ise;

1) 3-2-3-5
2) 3-3-3-4
3) 3-4-3-3'tür.

Doğu'nun ve Batı'nın şu ana kadar körden ve treflıden görünen kartlarını göz önüne getirelim:

Batı: kör D, kör 6'lı, trefli 2'li
Doğu: kör 2'li, trefli 6'lı, kör 5'li.

Pratikte, markaların oynanış sırasına göre, Batı'nın oyuna, 3-4-3-3 ve Doğu'nun da 3-3-3-4 dağılımla başlamış olduğuna hükmedilmelidir.

Şimdi sıra treflilerin konumlanışına gelmiş bulunmaktadır:

	Batı	Doğu
1)	R D 2	9 8 6 5
2)	R (D) 9 2	D (R) 8 6 5
3)	R (D) 8 2	D (R) 9 6 5
4)	R (D) 5 2	D (R) 9 8 6
5)	9 8 2	R D 6 5
6)	9 5 2	R D 8 6
7)	8 5 2	R D 9 6

Yukarıdaki çözümlemeye göre, oyunun bu aşamasındaki doğru hamle, Batı'da 1,2,3 veya 4 numaralı ellerden biri varken, yerdeki trefli V103 kombinezonunu göre göre, elindeki onörü iki parça bırakmamış olacağına hükmedip, kör A'la yere inip, yerden V treflıyi oynamaktır. Doğu, onör girmek zorunda kalacak. Güney A'la üste geçecek ve Batı'dan 8'li veya 5'li düşecektir. 10'lu trefli, Doğu'nun ikinci onörünü, Batı'nın ise, artık tek kalmış bulunan 8'li veya 9'lusunu çıkartıp eldeki trefli 7'liyi 12. löve yapacaktır!

Dikkatli okuyucu fark etmiş olmalıdır: Doğu'da eğer 6. veya 7. kombinezonlardan biri var ise, başarıya ulaşan oyun, Doğu V trefliyi örtünce bağışlamaktır. Doğu alacak, fakat yerdeki 10'luya 12. eli vermek zorunda kalacaktır.

Daha açık görülebilmesi için, sondan beş kart kala ortaya çıkmış bulunan durumu veriyoruz:

Burada dikkat çekici olan, her iki rakibin de, aynı iki renkten sıkışmış olmalarıdır.

Satranç tarihinden

1970 yılında Belgrad'da o zamana kadar ilk kez yapılan bir SSCB-Dünya Karması maçı düzenlendi. Büyük sansasyon yaratan bu maçın tekrarı ise 1980 yılında yapıldı. 1970 yılında 10 SSCB oyuncusu ile dünyanın SSCB dışındaki en iyi 10 oyuncusunun eşleştiği ve 4 oyun üzerinden yapılan maçı SSCB 20.5-19.5 bir sonuçla kazandı. "Yüzyılın maçı" olarak da adlandırılan turnuvadaki eşleşmeler ve sonuçlar şu şekilde:

1. Masa:	Spaski - Larsen	1.5-2.5
2. Masa:	Petrosyan - Fischer	1.0-3.0
3. Masa:	Korçnoi - Portisch	1.5-2.5
4. Masa:	Polugayevski - Hort	1.5-2.5
5. Masa:	Geller - Gligoriç	2.5-1.5
6. Masa:	Smislov - Reshevski	2.5-1.5
7. Masa:	Taimanov - Uhlman	2.5-1.5
8. Masa:	Botvinnik - Matuloviç	2.5-1.5
9. Masa:	Tahl - Najdorf	2.0-2.0
10. Masa:	Keres - Ivkov	3.0-1.0

Stein ve Bronstein SSCB takımında, Olafsson ve Darga da dünya karmasında yedek oyunculardı. Stein 1. masada son oyunu Spaski'nin yerine oynadı ve Larsen'e karşı kaybetti. Gerçekte Spaski ile Larsen arasındaki maç 1.5-1.5 durumdaydı. Aynı şekilde Olafsson da Reshevski'nin yerine 4. oyunu oynadı ve Smislov'a kaybetti.

Organizasyonda ilginç olan Fischer'in 2. masada oynamasıydı. Gerçekten batı dünyasının en iyi oyuncusu olarak Fischer'in 1. masada oynaması gerekiyordu. Ancak Larsen, son üç yılda performansının Fischer'den üstün olduğunun altını çiziyor ve 1. masada oynamanın kendi hakkı olduğunu söylüyordu. Larsen gerçekten de 1967 yılında ilk satranç oskarını alarak büyük bir başarı kazanmıştı. Şaşılacak şey, Fischer'in Larsen'in isteğine sesini çıkarmamasıydı. Ancak Fischer, 1. masaya konulan ödülün aynısının 2. masaya da konulmasını istiyordu. Tarafların anlaşmasıyla sonuç tatlıya bağlandı. Yoksa bu iki oyuncunun kaprisi yüzünden yüzyılın maçı belki de yapılamayacaktı. Fischer'in 2 yıl sonra dünya birinciliği için karşılaşacağı Spaski'yle önceden bir maç yapmasının kendisi açısından doğru olmadığı görüşü de bu kararlara etkendi.

Turnuvada pek çok iyi oyunlar oynandı. Bunların belki de en iyisi (daha doğrusu en ilginç) 2. turda Spaski'nin Larsen'e karşı oynadığı ve yalnızca 17 hamle süren oyundu. Şimdi satranç tarihinin en ünlü minyatürlerinden (kısa oyun) biri olarak kabul edilen bu oyunu görelim.

Larsen - Spaski

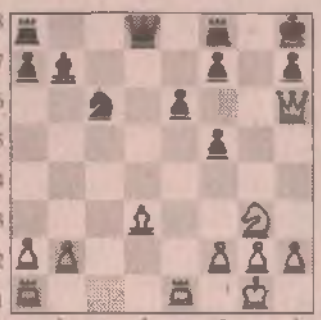
1. b3 [Turnuva pratiğinde pek oynanmayan bu açılış Larsen'in repertuarında oldukça sık bir şekilde var] 1... e5 2. Fb2 Ac6 3. c4 Af6 4. Af3 e4 5. Ad4 Fc5 6. Axc6 dxc6 7. e3 Ff5 8. Vc2 Vc7 9. Fe2 0-0-0 10. f4? [Kötü bir hamle. Oyunu sıkıştırıyor. Oysa 10. Fxf6 Vxf6 11. Ac3 oynanmalıydı] 10... Ag4! [Bu hamle Beyaz'ı umarsız bir duruma itiyor. Bu yüzden bu at kırışılmalıydı] 11. g3 h5 [11... Kxd2'de mümkün. Ancak 12. Axd2 Axe3 13. Vc3 Kd8 biraz belirsiz] 12. h3 [şimdi 12. Ac3 olmaz, çünkü 12... Kxd2 var] 12... h4!! [Diyagram]

13. hxg4 [Eğer 13. Fxg4 Fxg4 14. hxg4 hxg3 15. Kg1 Kh1!! 16. Kxh1 g2 17. Kg1 Vh4+ 18. Şe2 Vxg4+ 19. Şe1 Vg3+ 20.Şe2 (20. Şd1 Vf2 21. Vxe4 Vxg1+ 22. Şe2 Vf2 ve kazanç) 20... Vf3+ 21. Şe1 Ae7 ve Siyah kazanır] 13... hxg3 14. Kg1

14... Kh1!! 15. Kxh1 g2 16. Kf1 [16. Kg1 Vh4+ 17. Şd1 Vh1 18. Vc3 Vxg1+ 19. Şc2 Vf2] 16... Vh4+ 17. Şd1 gxf1(V)+ Beyaz terk eder, çünkü 18. Fxf1'e 18... Fxg4+ var.

Ödüllü Soru

Diyagramdaki konum Treybal - Petkevic (Prag 1937) oyunundan alınmıştır. Beyaz'ın konumsal üstünlüğünü kazanca nasıl çabucak dönüştürebileceğini bulan okuyucularımız arasında çekilecek kurada kazanan 3 kişiye Kaynak Yayınları'ndan çıkan *Bütün Yönleriyle Susurluk* adlı kitap armağan edilecektir. Yanıtların en geç 15 Eylül 1998 tarihine kadar dergi merkezine ulaştırılması gerekmektedir.



Geçen ayın yanıtı

1... Kf1+ 2. Şg3 [2. Vxf1 Ve3 veya 2. Şxf1 Ve1 mat] 2... Vg5+ 3. Kg4 Ke3+ ve Siyah kazanır.

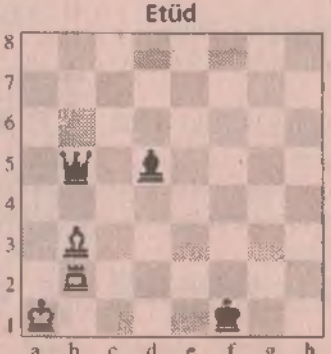
Doğru çözenler:

Hüseyin Emiroğlu, Ozan Aslı Yazıcıoğlu, Cemal Ulusoy, Ömer Kipmen, Ahmet Delil ve Sedat Yiğit. Kurada kazanan Ömer Kipmen, Ahmet Delil, Sedat Yiğit'in kitapları adreslerine postalanacaktır.

Kombinezon

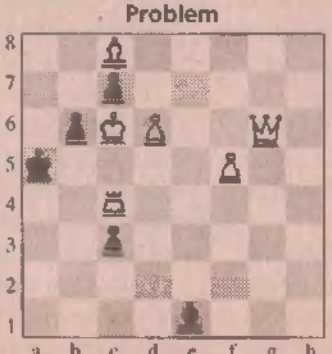
Beyaz oynar, kazanır

Etüd



Berabere

Problem



2 hamlede mat

Geçen sayının çözümleri

Kombinezon:

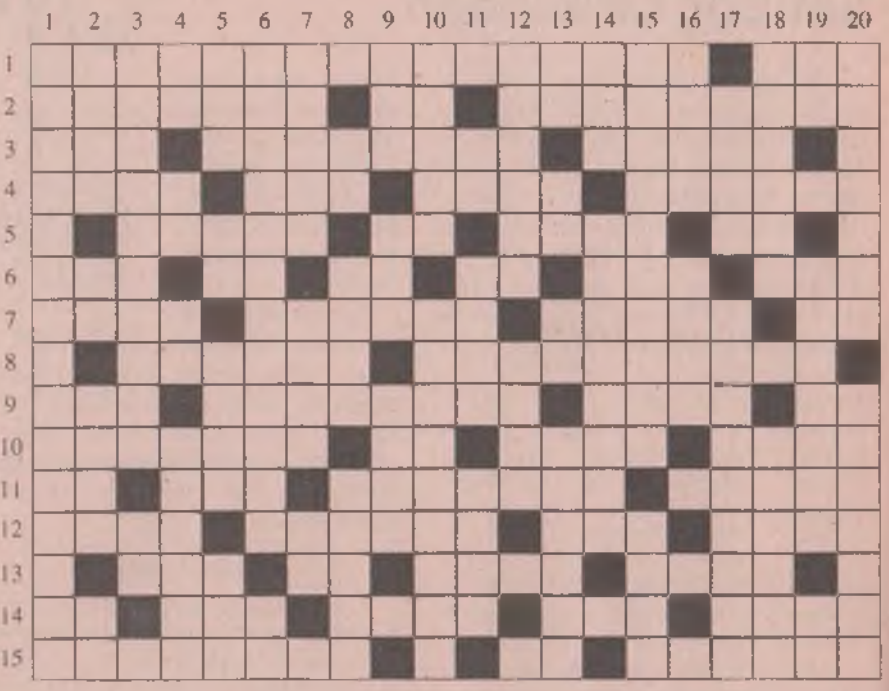
1. Fb6!! Vxb6 2. Vh4+! Kf6 3. Vxb4+ 1-0 [Tal-Amatör]

Etüd:

1. g8(V) h1(V) 2. Şg4! Fd1+ 3. Ae2! Fxe2+ 4. Şg5 Vg1+ 5. Fg3! Vxg3+ 6. Şh6 Vxg8 pat. (V.M. Platov, 1913)

Problem:

1. b8(K)! Şc7 2. a8(F) Şxb8 3. Şd7 mat (U. Schirdewan, 1941)



Soldan sağa:

1) 1891-1980 yılları arasında yaşamış, Türk Devrim Tarihi konusunda çalışmaları ile tanınmış, *Türk Devletinin Dış Siyasası, Türk İnkılap Tarihi, Hindistan Tarihi* adlı yapıtları da üretmiş siyaset adamı ve tarihçimiz. - Japon Buda rahiplerine verilen ad.

2) Basur. - Tarla sınırı. - Adrenalin'e verilen başka bir ad.

3) Tabut. - Boy boy tahta çubuklarının gam sırasıyla dizilmesinden oluşan, iki değnekle vurularak çalınan bir çalgı. - Açıklık, aydınlık.

4) "Sadun ..." (Türk solunun önemli siyasetçisi). - Tasavvufta tanrıdan başkası. - Karakter sahibi. - Yerini doldurma, karşılama.

5) Eskiden İran hükümdarlarına verilen san. - Nazi askeri örgütü. - Bir davanın mahkemece nasıl bir hükme bağlandığını gösteren resmi belge. - "... alma, komşu al" (Atasözü).

6) Kalıtım, soyaçekim. - Eski dilde su. - Bir nota. - Şaibesiz. - Mikroskop camı. - Kayınbirader.

7) Bilgin.- Çok çirkin ve sakil. - Sepici. - İlave.

8) Mahkûm. -1976'da Nobel Edebiyat Ödülü'nü kazanan Amerikalı yazar.

9) Uluslararası Çalışma Örgütü'nü simgeleyen harfler. - Tokat'ın bir ilçesi. - Eski Yunan tapınak mimarisinde yan duvarların ileri doğru uzanan ve pilastr yapan ucu. - Kabaca hayır.

10) İletki. - Eşyaya vurulan damga. - Halk dilinde "dilim". - Züppe.

11) Tuzağa düşürülen şey. - Yüce, yüksek. - Çokça tavuk ya da koyun etiyle yapılarak, tepside dondurulmuş hamurla, kışın, sıcak içilen ekşili, biberli bir tür çorba. - Bir ilimiz.

12) ".... Şankar" (Hintli ünlü sitar ustası). - Sıcak sıcak yenen peynirli tel kadayıf. - Büyük erkek kardeş. - İçki sunan kimse.

13) Maksim Gorki'nin bir yapıtı - Hollanda'nın plaka imi. - ".... Yalçın" (Türkçe ve briç üzerine yazılar yazan ustamız). - Sürekli.

14) Müstahkem mevki. - Eski dilde akşam yemeği. - Doğu Anadolu'da bir ırmak. - Verme, ödeme. - Hindistan kökenli evcil bir sığır cinsi.

15) Yasa, ahlak gibi kuruluşların buyruklarının yerine getirilmesini sağlayan güç. - Cahil, kültürsüz. - Zenci dilinde insan eti yiyen yabanıl.

Yukarıdan aşağıya:

1) "Yar saçların lüle lüle", "Akasyalar açarken", "Adalardan bir yar gelir bizlere", "Ömrüm seni sevmekle nihayet bulacaktır" gibi yapıtları da olan ünlü bestecimiz.

2) Çare. - Lübnan'ın plaka imi. - Sancak, tugay. - Eskil Mısır'da güneş tanrısı.

3) Seçme. - Voltamper'in kısaltılması.

4) Kale hendeği. - Nikel'in simgesi. - Molibden'in simgesi. - Evren.

5) Ayıbalığı. - İslam ülkelerinde kullanılan bir tahıl ölçüsü. - Padişah. - Vücudun bağışıklık sağlaması için kana verilen eriyik.

6) Kalsik Türk musikisinde bir makam. - Utanma.

7) Özen. - Bir tür kâğıt. - Nam.

8) Lityumun simgesi. - Erkek ördek. - Mana.

9) Ünlü Çinli Lider. - Eski dilde elma. - Küçük akarsu.

10) Çok güzel. - Yunus Emre'yi kendine özgü yorumuyla dünyaya tanıtan hanım sanatçımız.

11) Kat kat kum ve çakıldan oluşmuş yer kıvrımı. - "Falih Rıfkı ...." (ünlü gazetecimiz). - Engel, uymazlık.

12) Bir kimsenin öz varlığı. - Avrupa Futbol Birliği.

13) Bir basın ajansı. - Vilayet. - Paramız. - İm, belirti.

14) Çizik gibi ince uzun yol. - Soğuk, çarpıntılı sularda yaşayan lezzetli bir balık.

15) İki çeneklilerden, mavi çilekli küçük bir bitki. - Namzet.

16) İnci talaş. - Biralık arpa.

17) Sporda adım aralığına verilen ad. - Fransa'da 17. yy'da edebiyatta görülen bir akım.

18) Artvin'e bağlı bir ilçe. - Nijer'in başkenti.

19) Bir soru eki.- Birleşik Amerika Devletleri'nde bir kent. - Baryum'un simgesi.

20) Bodrum ve çevresinde kadınların, özellikle kızların, bir çeşit yemeni bağlama şekli. - Sıcaklık, ışık, nem ya da tutum koşulları gibi etkenlerin en uygun durumu.

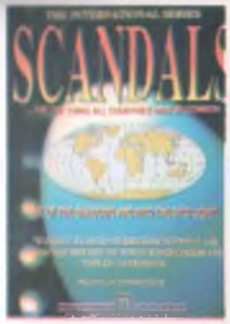
Ağustos bulmacasının yanıtı

DÜNYA ŞEHİRLERİ (Cities Of The World)

[illegible]

KAŞİFLER (Pathfinders)

[illegible]



SKANDALLAR (Scandals)

Magazin dergilerine konu olanlar değil, dünya tarihine yön veren, yakın tarihte iz bırakmış skandallar. Genç bir Alman'ın, Cessna uçağı ile Kremlin'e inişi, Körfez Savaşı'ndaki çevre kirliliği, Hindistan'da zorla kürtaj gelenekleri, Fransa'da HIV virüsü taşıyan kandan hastalık kapan masum insanlar, Arjantin'deki askeri rejimin ortadan kaldırdığı 30 bin insan ve daha niceleri... Gerçek görüntüler ve tarihi geçmiş belgeleriyle.

2. DÜNYA SAVAŞI (World War II)

Pasifik'ten Fransa'ya, Kuzey Denizi'nden Afrika'ya kadar bütün dünyayı yakan ateş... Milyonlarca ocağı söndüren ve yıllarca süren acılar... İnsanlığın, ızdırabını bugün bile unutamadığı Hiroşima ile noktalanan İkinci Dünya Savaşı. Gerçek görüntülerin eşliğinde, bir askerin günlüğünden.

DÜNYAMIZI KORUYALIM (Race to Save Planet)

Yaşlı dünyamızı bekleyen en önemli tehlike, çevre kirliliği. Ünlü sanatçılar, her gün biraz daha tahrip edilen dünyanın korunması için ellerinden geleni yapıyorlar. Ünlü Amerikalı film yıldızı Merly Streep de bu diziyi sunarken, çevrenin önemine dikkat çekiyor, sorunları ortaya koyuyor. Los Angeles'dan Amazonlara uzanan ve çevre sorununu bütün yalınlığıyla ortaya koyan geniş bir araştırma.

YAŞAMIN RESMİ (Aspect of Life)

Dünyanın oluşumundan günümüze kadar gelen zaman içinde doğanın, hayvanların ve insanın gelişimi. Kızıldeniz'deki mercanların büyüleyici güzelliğinden Afrika ormanlarının kralı arslanların yaşam öyküsüne nasıl bir bağ kurulabilir? Dünyada yaşayan her canlının bir diğeriyle arasında görünmeyen bir bağ var. Bu belgesel, size bu görünmeyen bağın resmini çekiyor. Doğanın efendisi insan, yaşamını kurarken, eğlenirken, üretirken, sanayileşirken doğadan nasıl etkileniyor, doğayı nasıl etkiliyor? Gezegenimizdeki yaşamın ta kendisi.

VURUCU GÜÇLER (Elite Fight Forces)

[illegible] sahiptir. Ama bütün [illegible] askerlerden oluşan [illegible] birlikleri vardır. Onlarla [illegible] için güven verici, [illegible] Çünkü onlar [illegible] Fransızların [illegible] İngilizlerin hava [illegible] "SAS", İsrail'in "Golani"leri, [illegible] "Fok"ları, İngilizlerin [illegible] ve daha niceleri.

Beklenen **belgeseller** haftanın her günü **Kent TV'de!**

Politika, ekonomi, kültür, spor, aktüalite konularında pek çok güncel bilgiyi anında ekrana yansıtan Kent TV'de, şimdi, dünyaca ünlü belgeseller. Hem de haftada 1 gün değil, haftanın her günü.

AMERİKA MACERASI (American Odyssey)

Kaktüslerin ve akreplerin yaşadığı çorak topraklardan dünyanın en büyük gökdelenlerine uzanan bir uygarlık. Doğanın ve teknolojinin yarattığı güzellikler. Sıradan turistik turlarda öğrenilen gibi değil, bir ulusun sakladığı en önemli sırlarıyla Amerika Macerası sizi New England'daki kayalıklardan doğal parklara ve ulusal anıtlara götürüyor.

DOĞAYA MEYDAN OKUYANLAR (Challenge)

[illegible] tehlikelerle dolu [illegible] insan aklı ve direncinin [illegible] yüzyüze geldiği bir [illegible] Afrika'da bu dişi leoparın [illegible] yaşamının [illegible] fotoğrafçı John Varty'nin [illegible] görüntüler. [illegible] Hillary ve [illegible] Hint [illegible] yaptığı [illegible] Büyük "beyaz [illegible] çelik kalesi [illegible] genç adamın [illegible] Avustralya'ya. [illegible]

90'LI YILLAR VE DEĞİŞİM (The 90's: A Decade in Transition)

90'lı yıllarda meydana gelen ve tüm dünyayı etkileyen olaylar... Dünya siyasi haritasını yeniden çizen politik ve sosyolojik değişim rüzgarlarının perde arkaları. Gorbaçov üzerine oynanan oyunlar, Amerika'da İslami hareketler, Güney Amerika'nın demokrasilerindeki diktatörler, Tiananmen Meydanı'ndan sonra Çin ve daha niceleri... Değişim yıllarının sıkı bir özeti.

Kent'ten ayrılmayın!

UZAY TEKNOLOJİSİ

[illegible]

KENT TV

Bilgi Kanalı

BÜYÜK ULUSLAR (Great Nations)

En ilkel topluluklardan en gelişmiş devlet örgütlenmelerine kadar, ulusların tarihi öyküsü. Kabile reisleri, firavunlar, krallar ve başkanlarla dolu bir tarih şöleni. Çeşitli dini mekanlar, ritüeller, törenler, sosyal yaşam biçimleri ve ekonomik düzenler. Mayaların ilginç yaşam öyküleri. Sovyetlerin doğuş ve çöküş öyküsü. "Güneş İmparatorluğu" Japonya.

Çamaşırda, aynı temizliğe daha fazlasını ödeyecek kadar zengin misiniz!

Bingo Matik, Bingo Ailesi'nin çamaşır makinesi deterjanıdır.
En zor kirleri ve ağır yağ lekelerini bile düşük ısılarda çıkarır.
Her marka çamaşır makinesi için ideal, köpüğü ayarlıdır.
Bingo Matik'le çamaşırlarınız, tertemiz olur.

HAYAT
TEMİZLİK ve SAĞLIK ÜRÜNLERİ

Bingo matik